

Aus der Kieferchirurgischen Abteilung des
Rudolf-Virchow-Krankenhauses, Berlin 65
Chefarzt: Professor Dr. med. dent., Dr. med. Herbert Harnisch

Zur Prognose und Therapie der Zylindrome

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der zahnmedizinischen Doktorwürde

an der

Medizinischen Fakultät der Freien Universität Berlin

vorgelegt von

Uwe Beyer

aus Döbern, N/L

1969

Aus der Kieferchirurgischen Abteilung des
Rudolf-Virchow-Krankenhauses, Berlin 65
Chefarzt: Professor Dr. med. dent., Dr. med. Herbert Harnisch

Zur Prognose und Therapie der Zylindrome

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der zahnmedizinischen Doktorwürde

an der

Medizinischen Fakultät der Freien Universität Berlin

vorgelegt von

Uwe Beyer

aus Döbern, N/L

Dekan: Professor Dr. med. Herbert Lax
Referent: Professor Dr. med. dent. Dr. med. Herbert Harnisch
Korreferent: Professor Dr. med. Volker Becker



Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Freien Universität Berlin.

Promoviert am: 17. Dezember 1969

Meinen lieben Eltern
in Dankbarkeit gewidmet



Digitized by the Internet Archive
in 2026

INHALTSVERZEICHNIS

Seite:

1. Einleitung	4
2. Morphologie der Zylindrome	7
3. Die Einordnung der Zylindrome	12
4. Das makroskopische und mikroskopische Bild der Zylindrome	15
5. Das klinische Verhalten	18
6. Biologische Aktivität	21
7. Die Therapie in der Weltliteratur	27
8. Die Prognose in der Weltliteratur	31
9. Eigene Beobachtungen	34
10. Darstellung der beobachteten Fälle	39
11. Besonderheiten der beobachteten Fälle ...	48
12. Die Rezidive	59
13. Ergebnisse	61
14. Therapie	63
15. Prognose	67
16. Zusammenfassung	68
17. Anhang	70
18. Literaturverzeichnis	167

Einleitung

BILLROTH (11) beschrieb 1856 in seiner Arbeit "Untersuchungen über die Entwicklung der Blutgefäße" erstmalig einen neuen Tumor. Er nannte ihn Zylindrom. Es handelt sich um eine aus dem Sinus maxillaris stammende und in die Orbita eingebrochene Geschwulst. Er beschrieb sie als eine durch stärkere und schwächere Bindegewebshüllen abgeteilte, sich aus rundlichen Zellabteilungen zusammensetzende, dadurch knötchen- und läppchenförmig gestaltete Geschwulst, in deren Zellkomplexen sich glashelle Zellzylinder mit kolbigen Auswüchsen bilden, die netzförmig zusammenhängen (BILLROTH 11). Dieses morphologische Bild veranlaßte ihn zu der Benennung. Dabei stellte die Ähnlichkeit der Zellzylinder mit lichtbrechenden Zylindern wohl den auslösenden Faktor dar.

So klar BILLROTH (11) das Bild der Zylindrome beschrieb, so unklar sind bis heute die Ansichten über ihr Verhalten und somit ihre Beurteilung geblieben. In der Fülle der Arbeiten, die über diese Geschwulst veröffentlicht wurden, ist bis heute nur die fragliche Benignität bzw. ihre Semimalignität allgemein anerkannt. Schon bei der Benennung kommen die unterschiedlichen Auffassungen zum Ausdruck. So werden für ein und denselben Tumor die folgenden Namen verwendet: Cystadenoma papilliferum (HENKE-LUBARSCH 44), kanalikuläres Adenom (KUNSTMANN), Adenome glandulaire basocellulaire (CURTIS und REZEMON), Mucus forming epithelioma oder Mukoepidermoid Tumor (STEWART, FOOTE und BECKER 76), Adenoidcystic epithelioma (RINGERTZ), Adenoma cylindromatosum bzw. Epithelioma adenoides cysticum (MATHIS 52), Malignatkystadenoma (BARNARD und ROBB), Carcinoma cylindrocellulare cylindromatosum und Carcinoma cylindromatosum adenomatosum papilliferum (WALTER 86), Carcinoma mucosum sive muciparum cysticum alveolare (SNELLMANN 75), Schleimhautdrüsencarcinom (KAMPRATH), Epithelioma adouble méta-

plasie de la parotide (MASSON und BERGER 51), sezernierendes Epitheliom (STRUPLER 80), Basalioma cystoides (KROMPECHER 42) u.a.m.

Nur durch die genaue Beschreibung des histologischen Bildes ist man in der Lage zu erkennen, daß es sich um die gleiche Tumorform handelt. In der deutschsprachigen Literatur hat sich aber jetzt doch die Bezeichnung Zylindrom weitgehend durchgesetzt.

Während aber die Uneinigkeit über die Bezeichnung von untergeordneter Bedeutung ist, ist der Streit in Fragen der Therapie und Prognose der Zylindrome für den Patienten unter Umständen sehr verhängnisvoll. Immer wieder wird auf die Rezidivhäufigkeit und das Auftreten von Metastasen hingewiesen. Trotzdem gehen die Auffassungen über die richtige Therapie weit auseinander. Mc FARLAND (54) tritt dafür ein, die Tumoren reifen zu lassen, da kleinere Tumoren häufiger rezidivieren als größere. STEIN und GESCHICKTER dagegen vertreten die Auffassung, daß selbst der kleinste Tumor entfernt werden muß. KAUFMANN (37) ist der Ansicht, daß eine einfache Exstirpation des Tumors ausreichend für einen dauernden Heilerfolg ist. Die meisten Autoren treten aber für die Entfernung des Tumors unter Opferung des Trägerorgans ein. Neben den chirurgischen Maßnahmen stehen auch noch strahlentherapeutische zur Diskussion. Auch hier sind aber keine einheitlichen Auffassungen zu finden. Diesen unterschiedlichen Therapievorschlägen kann eigentlich nur eine Ursache zu Grunde liegen, die in der Ähnlichkeit der Zylindrome mit den sogenannten Mischtumoren zu suchen ist.

Die verschiedenen Ansichten über die Prognose der Zylindrome lassen sich wohl vor allem auf zwei Gründe zurückführen. Zum ersten bedingt eine unterschiedliche Therapie auch eine unterschiedliche Prognose, und zum zweiten führen einige Untersucher ihre Empfehlungen und Schlußfolgerungen auf

eine äußerst geringe Fallzahl zurück. Es gibt Autoren, die Zylindrome für nahezu unheilbar halten. So vertritt z.B. GORSKI (27) die Auffassung, daß die Rezidive nach Zylindromoperationen so häufig sind, daß der Eindruck entsteht, der Krankheitsverlauf werde durch die Operation überhaupt nicht beeinflusst.

Unter diesen Umständen erscheint es notwendig, die bisher gegebenen Therapieempfehlungen und die prognostische Beurteilung bei den Zylindromen mit Hilfe einer größeren Fallzahl zu überprüfen. Zu diesem Zweck wurden die im Rudolf-Virchow-Krankenhaus Berlin seit dem Jahre 1956 behandelten Zylindromfälle einer eingehenden Kontrolle sowohl von klinischer wie auch pathologischer Seite unterworfen. Die sich daraus ergebenden Schlußfolgerungen sollen dazu beitragen, das Bild der Zylindrome in therapeutischer und prognostischer Hinsicht abzurunden und die Möglichkeiten einer optimalen Therapie zu zeigen.

Morphologie der Zylindrome

Da die Zylindrome den Mischgeschwülsten sehr nahe stehen, ist es naheliegend, daß bezüglich ihrer Herkunft die gleichen Meinungen vertreten werden. So stehen sich insbesondere die Meinungen eines endothelialen und eines epithelialen Ursprungs gegenüber.

Für eine endotheliale Herkunft der Zylindrome sprach sich u.a. BILLROTH (11) aus, der zuvor allerdings auf den epithelialen Ursprung hinwies, indem er bemerkte, daß die "Keimzylinder" durchaus das Aussehen embryonaler Drüsenanlagen haben und die ursprüngliche Degeneration in einem Auswachsen der Drüsenläppchen besteht. VOLKMANN (85), SATTLER (69), v.EWETZKY (22), C.KAUFMANN (37), KLEBS (38), FRANKE (25) und v.OHLEN (59) vermuteten den Ursprung der Zylindrome in den Endothelien der Blut- und Lymphgefäße sowie im Bindegewebe der Drüsen. Die hyalinen Bildungen entwickeln sich nach diesen Autoren durch hyaline Quellung und Umwandlung der Gefäße (SATTLER 69 u.a.) oder des bindegewebigen Stromas (v.EWETZKY 22, FRANKE 25, v.OHLEN 59 u.a.), wofür auch die gelegentlich anzutreffenden fibrillären Inhaltsgebilde sowie die eingeschlossenen Bindegewebskerne sprechen würden. Einige Autoren beziehen das Hyalin auch auf die Geschwulstzellen selbst (SATTLER 69, v.EWETZKY 22, v.OHLEN 59 u.a.), wobei entweder eine hyaline Umwandlung (VOLKMANN 85, v.OHLEN 59 u.a.) oder sekretorische Leistungen der Zellen in Frage kommen (VOLKMANN 85, KLEBS 38 u.a.). (LANG 44)

Diese Theorie ist heute jedoch allgemein zugunsten der epithelialen Theorie verlassen. Dies vor allem deshalb, weil es ihr nicht möglich ist, die Entstehung der epithelialen Formationen, deren Existenz nicht bestritten wird,

zu erklären. Dazu kommt, daß die Endothelien helle Zellen mit großem hellen Kern sind, wie man sie in den Zylindromen nicht finden kann.

Die epitheliale Theorie darf heute als allgemein anerkannt gelten. Hier war es vor allem ROBIN (67), der zuerst auf diese Herkunft hinwies und sie mit Nachdruck vertreten hat. Ihm schlossen sich EHRICH (19), HERZOG (33), KROMPECHER (42), LANG (44), LÖWENBACH (48), MALASSEZ (49), RIBBERT (66), HAMPERL (31), TOMMASI (84) u.v.a.m. an.

LÖWENBACH (48) erklärt, daß auf Grund seiner Untersuchungen der Ausgangspunkt für die Zylindrome in epithelialen Gebilden zu suchen ist. In seinem ersten Fall macht er die Drüsenepithelien verantwortlich, während er in seinem zweiten Fall den Ursprung in den großen und kleinen Ausführungsgängen der Glandula submandibularis gefunden zu haben glaubt.

RIBBERT (66) entscheidet sich für den epithelialen Ursprung.

"Die Zellen sind in Haufen und verzweigten netzförmigen Strängen ganz wie ein Karzinom angeordnet." "Die Epithelzellen, die eine geringe Größe und einen relativ kleinen dunklen Kern haben, sind zuweilen wenig ausgeprägt, schlecht begrenzt. Das hat man für ihre endotheliale Abkunft verwertet. Aber abgesehen davon, daß Endothelien sonst helle Zellen mit großen hellen Kernen sind, hat man auch in solchen Fällen Gelegenheit, den epithelialen Charakter in Randpartien und evtl. in Metastasen festzustellen." (RIBBERT 66)

MASSON (51) gibt eine histogenetische Beschreibung, mit der er die Besonderheiten der Zylindrome zu erfassen sucht. Er läßt die Geschwulst aus einer Proliferation von Zellschläuchen entstehen, die sich verzweigen. Die Zellen werden kubisch, häufen sich zu mehreren Schichten an, die in den Lichtungen

von Tubuli zu Stauungserscheinungen führen, so daß deren Wand da und dort einreißt. Jeder Hohlraum zeigt die Tendenz zur kugeligen Umformung, so daß die Zellstränge von kleinsten Hohlräumen übersät sind (v. ALBERTINI 2).

Auch KROMPECHER (42) ist ein Vertreter der epithelialen Theorie. Er versucht in diesem Zusammenhang zu beweisen, daß es sich bei den Zylindromen um eine Spielart der Basiliome handelt (Basalioma cystoides). Er beschreibt histologische Bilder von Zylindromen und schleimig-hyalinen Basaliomen. Auf Grund vergleichender Betrachtungen glaubt er, einen "indirekten Beweis" für die Gleichartigkeit beider Tumoren erbracht zu haben. Er kommt zu dem Schluß, daß "es keinem Zweifel unterliegt, daß es sich hier um die gleichen Tumoren handelt". (KROMPECHER 42)

ZYMBAL (90), SNELLMANN (75), BAUER und BYRNE (7) begründen ihre Anhängerschaft an die epitheliale Theorie mit eingehenden zytologischen Untersuchungen, insbesondere auch in der Gewebeskultur. Hier gelang es ZYMBAL (90) durch den Nachweis, daß in der Gewebeskultur epitheliale Formationen auswachsen, eine wichtige Stütze für die epitheliale Theorie zu schaffen.

Die Entstehung der hyalinen Anteile wird von den einzelnen Autoren wieder unterschiedlich erklärt.

Nach LÖWENBACH (48) entstehen diese Anteile durch zwei Möglichkeiten.

"Durch vollständige schleimige Verflüssigung solcher Balken (hyalin-schleimige Balken, die vom Bindegewebe ausgehen) entsteht ein Teil der beschriebenen schleimerfüllten Hohlräume, ist also in letzter Linie mittelbarer Abkömmling fibrillären Bindegewebes."

Ferner soll ein

"Teil jener schleimerfüllten Hohlräume durch schleimige Umwandlung und Aufquellung einzelner Zellen entstehen, was für dieselben eine epitheliale Genese ergibt."

MASSON (51) ist der Meinung, daß eine komplizierte schleimige Degeneration des "gefäß-bindegewebigen" Stromas für das Zustandekommen der eigentlichen Zylindrombilder verantwortlich ist. Er sieht in der Hauptsache eine endokrine Schleimsekretion an der Basis der Epithelzellen. Neben dieser erkennt er aber auch eine normale Sekretabgabe in zentripetaler Richtung an.

RIBBERT (66) sieht in den hyalinen Anteilen ein Sekretionsprodukt der Tumorzellen oder eine hyaline Umwandlung der bindegewebigen Septa.

V.ALBERTINI (2) setzt sich mit den Auffassungen MASSONs (51) sehr eingehend auseinander. Er stellt dabei fest, daß das Stroma unmöglich an der Bildung des Sekretes beteiligt sein kann, da in den epithelialen Knoten gar kein Stroma vorhanden ist. Nach seiner Meinung erklärt sich die histologische Eigenart der Zylindrome aus der Tatsache, daß es sich um eine geschwulstmäßige Wucherung exkretorischer Drüsen handelt, die als Geschwulst eine verfehlte sekretorische Leistung (Dysfunktion) vollbringen im Sinne der Schleimsekretion, ohne die Möglichkeit der Sekretabgabe zu haben. Da diesen Geschwülsten sowohl Ausführungsgänge als auch kapillarreiches Stroma fehlt, kommt weder der Typus der äußeren noch derjenige der inneren Sekretion in Betracht. Es handelt sich also bei dem Sekret nach v.ALBERTINI (2) um ein Abscheidungsprodukt der Geschwulstzellen. Nur nach Berstung einzelner Alveolen kann das Sekret in die Zwischenräume austreten.

Die Frage nach der Entstehung der Zylindrome berührt das Problem der Geschwulstentstehung schlechthin und muß wie dieses bisher als weitgehend ungeklärt gelten.

LÖWENBACH (48) führt die Entstehung der Zylindrome auf die

normale Drüse bzw. deren Ausführungsgänge zurück. Er will Übergänge von normalem Drüsengewebe in Geschwulstgewebe beobachtet haben.

KROMPECHER (42) und RIBBERT (66) führen den Ursprung auf eine Keimisolierung bzw. Entwicklungsstörung zurück. Dafür soll vor allem die geschlossene bindegewebige Kapsel sprechen. Auch das Auftreten von Zylindromen an Orten, die in keiner Beziehung zu den Speicheldrüsen stehen, wird in diese Richtung gedeutet.

Besondere Beachtung verdienen in diesem Zusammenhang die Versuche von BENECKE und SCHRÖDER (8) (bei Ratten und Mäusen) und von ABB (1) (bei Mäusen und Kaninchen), die in die Parotis karzinogene Substanzen injizierten. Dabei entwickelten sich Plattenepithelzysten und rundzellige Sarkome, nie aber Mischtumoren oder Zylindrome.

Die Einordnung der Zylindrome

Bei der Frage, ob es sich bei den Zylindromen um eine eigene Geschwulstgruppe handelt oder ob sie den sogenannten Mischtumoren, Karzinomen oder gar Sarkomen zuzuordnen sind, ist es bis heute zu keiner befriedigenden Antwort gekommen. Während v.ALBERTINI (2) der Meinung ist, daß es zylindromatös umgewandelte Geschwülste gibt, bei denen die Umwandlung so sehr im Vordergrund des morphologischen Bildes steht, daß man es als richtiger empfindet, diese Formen als Zylindrome im eigentlichen Sinne zu bezeichnen, denen er die zylindromatösen Geschwülste gegenüberstellt, gibt es Autoren wie MASSON (51) und WILLIS (87), der sogar einen eigenen Namen für diese Geschwulst ablehnt, die die Eigenständigkeit der Zylindrome verneinen.

NAUMANN (58) teilt die Zylindrome aus klinischen Gründen in drei Gruppen:

1. Die reinen Zylindrome (Zylindrome im eigentlichen Sinne nach v.ALBERTINI 2), die aus reifen, gut differenzierten epithelialen Zellen mit sehr geringem Bindegewebsstroma bestehen und reichlich Hohlraumbildungen aufweisen, in welchen sich eine homogene Substanz befindet. Sie zeichnen sich durch eine "histologische Gleichförmigkeit" aus und weisen fast keine Mitosen und Kernatypien auf.
2. Gemischte Zylindrome, die nicht nur aus diesem eben beschriebenen Gewebe bestehen, sondern Bestandteile vor allem eines Speicheldrüsenmischtumors sind. In diesen Fällen nimmt der zylindromähnliche Bezirk nur einen Teil der Gesamtgeschwulst ein, der Rest - meist sogar der Hauptteil der Geschwulst - besteht aus typischem Misch-

tumorgewebe oder aus Karzinomgewebe, wobei entsprechende Übergänge von einer in die andere Gewebsart nachzuweisen sind.

3. Zylindromähnliche Geschwülste ("zylindromatöse Geschwülste" nach v.ALBERTINI 2), z.B. Basaliome, Endotheliome, Adamantinome, Adenokarzinome u.ä., bei denen zylindromartige Gewebsabschnitte nur selten und vereinzelt gefunden werden, bei denen aber "der Geschwulstcharakter der ursprünglichen Geschwulst gewahrt bleibt".

Bei der Bewertung seiner Fälle faßt NAUMANN (58) allerdings die erste und die zweite Gruppe zusammen.

SKORPIL (74), BORGSCHULTE (12), Mc CART (53), Mc DONALD (83), MOERSCH und Mc DONALD (57) vertreten die Ansicht, daß die Zylindrome eine Variante der sogenannten Mischtumoren sind. Sie machen dafür geltend, daß die Zylindrome und die Mischgeschwülste die gleiche Lokalisation aufweisen und daß beide Geschwulstformen den gleichen Ausgangspunkt, nämlich die Drüsen, haben. Weiterhin führen sie die Beobachtungen von LEONARDELLI und PIZETTI (47) an, die bei einigen ihrer Fälle fanden, daß das Rezidiv eines sogenannten Mischtumors den typischen Bau eines Zylindroms aufwies. Außerdem stellten sie fest, daß in den Randbezirken der Mischtumoren immer zylindromatöse Areale zu finden waren. Dabei ziehen aber LEONARDELLI und PIZETTI (47) aus dieser Beobachtung einen anderen Schluß. Sie bezeichnen aus diesem Grunde die Mischtumoren als zylindromähnliche Gewächse.

KROMPECHER (42), ROTTER und LAPP (68) ordnen die Zylindrome den Basalzellgeschwülsten bei. (siehe Morphologie der Zylindrome.)

PAYMASTER, WILLIS (87) und ZAVALETA (89) rechnen die

Zylindrome sogar zu den Karzinomen. Der Grund dafür ist in der Malignitätsrate der Zylindrome zu suchen. Dazu kommt die Tatsache, daß man bei den Zylindromen hin und wieder einen Übergang in ein anaplastisches Karzinom beobachten kann.

KAUFMANN (37) bezeichnet das Zylindrom als plexiformes Chondro-Sarkom und nannte es das gutartigste Sarkom. Hier liegt die Ursache für die Klassifizierung in der Annahme, daß es sich bei dieser Geschwulst um eine endotheliale Bildung handelt.

BÜNGELER (14) sieht in diesem Tumor eine Gewebshyperplasie von funktionell besonders differenzierten Zellen. Nur die Beseitigung des die Hyperplasie auslösenden Reizes kann einen dauerhaften Heilerfolg bringen. Hier sieht er auch die Ursache für die Rezidivhäufigkeit. Es wurde zwar der Tumor, nicht aber dessen Ursache beseitigt, also kommt es zur erneuten Hyperplasie. Eine Umwandlung des Zylindroms in ein Karzinom lehnt er aus dem gleichen Grund ab.

BÜNGELER (14) steht mit dieser Meinung ziemlich allein. Nur HAMMER (30) stimmt ihm teilweise zu.

Die meisten Autoren halten die Zylindrome für Geschwülste mit selbständigen gestaltlichen und biologischen Eigenschaften (v. ALBERTINI 2, FEYRTER 23, GRICOUROFF 5, HAMPERL 31, LANGER 45, LANG 44, RAUCH 63, REHRMANN 65, SCHNEIDER 70, SCHWEISSINGER 73, STIEBLITZ 78, J. GABKA, SCHLEGEL und STEIN 26 u.a.), die eine eigene Geschwulstgruppe darstellen.

Das makroskopische und mikroskopische Bild der Zylindrome

Das klinische Erscheinungsbild der Zylindrome deckt sich weitgehend mit dem der sogenannten Mischtumoren. Das geht so weit, daß eine makroskopische Unterscheidung der beiden Tumorarten nicht möglich ist. Die Zylindrome werden als rundliche Tumoren beschrieben, wobei ihre Größe zwischen kleinkirschgroß und hühnereigroß schwankt. Nur selten werden viel größere Tumoren beschrieben. Die Konsistenz der Zylindrome wird als derb elastisch (MEHNERT 55, LANGER 45) oder weich (REHRMANN 65) angegeben. Dabei ist es allerdings möglich, daß sogar eine Fluktuation vorgetäuscht wird. Aus diesem Grund ist es immer wieder zu Inzisionen bei bestehenden Zylindromen gekommen.

Die Oberfläche wird im allgemeinen als vielknotig oder im Einzelfall auch glatt bezeichnet. Die Zylindrome erscheinen gegen ihre Umgebung gut abgegrenzt. Meist sind die Tumoren auf der Unterlage gut verschieblich, und die bedeckende Haut oder Schleimhaut ist mehr oder weniger frei über dem Tumor beweglich. Seltener sind die Zylindrome mit der Unterlage oder der Schleimhaut bzw. Haut fest verbacken. Die deckende Haut bzw. Schleimhaut ist im allgemeinen nicht verändert. Ein über einem Zylindrom befindliches Ulkus wird immer auf mechanische Ursachen, z.B. eine Inzision, zurückgeführt.

Im Operationspräparat erscheinen die Zylindrome als rötliche, weiche Tumoren (REHRMANN 65). Im Schnitt erscheinen sie glasig, wobei die Schnittfläche faserig, feinkörnig oder markig sein kann. Gelegentlich sind bereits mit bloßem Auge kleine Zysten sichtbar. Das fixierte Präparat eines Zylindroms sieht grau bis graugelblich aus (LANGER 45).

Mikroskopisch handelt es sich um einen epithelialen Tumor mit einem verschieden stark entwickelten Stroma. Dabei sind

die epithelialen Anteile so in das Geschwulststroma eingelagert, daß dieses am Rand des Tumors bei weitem überwiegt, während im Zentrum nur dünne Bindegewebssepten die Epithelknötchen voneinander trennen. Da die epithelialen Anteile wiederum untereinander verbunden sind, entsteht eine aus Nestern und Strängen bestehende netzartige Struktur. Die Epithelfelder sind von unterschiedlich großen zystischen Hohlräumen durchsetzt, so daß der Tumor, wie es für ihn typisch ist, siebartig durchlöchert erscheint. In den drüsenähnlichen Hohlräumen findet sich ein blaßeosinophiler, fädiger oder mit Vakuolen durchsetzter Inhalt, der eine positive Schleimreaktion gibt und sich mit sauren Farbstoffen (Eosin und Erythrosin) gut anfärbt. Ist dieser Inhalt hyalinartig eingedickt, so entstehen die charakteristischen, stark lichtbrechenden Zylinder, ähnlich wie die Eiweißzylinder in den Harnkanälchen der Niere, die zur Namensgebung führten. Um diese Zysten liegen die Epithelzellen strahlig angeordnet, und dabei befinden sich die Kerne dieser Zellen in einer lichtungsfernen Stellung. Sonst zeichnen sich die basophilen Zellen durch sehr chromatinreiche Kerne und ein spärliches Zytoplasma aus. Die Zellen stehen sehr dicht, und so wirkt das Gewebe sehr kernreich. Kleine Tumorstränge sind entweder solid oder haben nur enge Lichtungen. Auch große Geschwulstareale bestehen teilweise aus soliden Bezirken. Diese liegen meistens zentral und sind von zystischen Gruppen umgeben. Befinden sich diese Bezirke gelegentlich in den Randgebieten, so können sie auch kleine Fortsätze bilden, die in das umgebende Bindegewebe reichen. Durch das Zusammenfließen mehrerer schleimerfüllter Hohlräume kommt es gelegentlich zur Bildung größerer Zysten. Kommt es zu einer Eröffnung randständiger Hohlräume, so können diese mit dem Bindegewebe in Verbindung stehen. Es kommt dann oft zur hyalinen Umwandlung von Bindegewebszellen (LANGER 45). Besonders ist die Ruhe des histologischen Bildes hervorzuheben. Mitosen sind nicht feststellbar.

Gegen das umgebende Gewebe sind die Zylindrome nach LANGER (45) nicht scharf abgegrenzt, weil die Tumorstränge infiltrierend wachsen. SCHÜLE (71) stellte dagegen nur bei einem Teil seiner Fälle eine unvollständige Kapsel fest. STROBEL (79) vertritt die Ansicht, daß in der Regel eine geschlossene Bindegewebetskapsel vorhanden ist. Die gelegentlich von proliferierendem Tumorgewebe durchbrochene Kapsel allein genügt aber noch nicht, um den Tumor als histologisch maligne einzustufen. Eher spricht das histologische Gesamtbild der Zylindrome für einen benignen Tumor. Im Gegensatz dazu steht der klinische Verlauf der Zylindromerkrankungen, der doch oft in die Richtung der Malignisierung zielt. Es besteht also eine offensichtliche Diskrepanz zwischen dem histologischen Befund und dem klinischen Verlauf. Hier werden die Grenzen der histologischen Diagnostik gezeigt.

Auch bezüglich der Ausbreitung der Zylindrome gehen die Meinungen weit auseinander. Während MEHNERT (55) meist ein verdrängendes Wachstum annimmt, vertreten LANGER (45) und REHRMANN (65) die Ansicht, daß diese Tumoren geradezu dazu neigen, infiltrativ einzudringen. In diesem Zusammenhang konnten QUATTELBAUM, DOCKERTY, MAYO (62) und LANGER (45) nachweisen, daß die Zylindrome sich oft entlang der perineuralen Lymphbahnen ausbreiten.

Durch die Schleimproduktion in den Zylindromen soll es nach der Meinung von KOLPATZIK (40) zu einer Zellverminderung kommen, die von ihm im Sinne einer gewissen Selbstheilung gedeutet wird. Das weitere Wachstum der Tumoren wird durch die produzierten Schleimmassen und die aufquellende Wirkung des Schleims erklärt. Wenn auch die Zellzahl pro Blickfeld durch die Bildung immer neuer schleimerfüllter Hohlräume abnehmen kann, so ist doch kaum einzusehen, warum hier in größerem Umfang Zylindromzellen verschwinden sollen. Auf jeden Fall fehlt hier jeder stichhaltige Beweis, um diese Theorie zu stützen.

Das klinische Verhalten

Die Zylindrome sind Tumoren, die von den mukösen, serösen oder gemischten Drüsen ausgehen. Sie wachsen äußerst langsam und werden oft über lange Zeit überhaupt nicht bemerkt. Dazu trägt bei, daß sie sich völlig symptomlos vergrößern und Beschwerden im allgemeinen erst auftreten, wenn die Zylindrome Nerven durchwachsen oder die topographischen Begrenzungen ihres jeweiligen Ausgangsortes überschreiten. Nur sehr vereinzelt werden Fälle beschrieben, in denen die Patienten frühzeitig über Schmerzen in der befallenen Gegend klagen. Allerdings gibt RAUCH (63) an, daß gerade das frühzeitige Auftreten von Schmerzen bei den Zylindromen charakteristisch wäre. Besonders häufig soll das der Fall sein, wenn der Entstehungsort in der Glandula submandibularis zu suchen ist. Als weitere Zeichen für ein Zylindrom werden auch eine unklare Fazialisparese oder eine ungeklärte Fernmetastase angegeben. Ihr Vorkommen ist in den gleichen Gebieten, in denen auch die sogenannten Mischtumoren zu finden sind. Ihre Lokalisation soll aber eigenartigerweise dort besonders häufig sein, wo die sogenannten Mischtumoren selten sind - und umgekehrt. Als Lieblingssitz wird der harte und weiche Gaumen angegeben. Nach RAUCH (63) wäre die allgemeine Verteilung:

Trachea, Bronchien, harter und weicher Gaumen	etwa je 20 %
Nase, Nasennebenhöhlen und Zunge	etwa je 10 %
im äußeren Gehörgang	etwa 4 %
Wangen, Oberlippe und Oesophagus	etwa je 3 %
Larynx, Parotis und Orbita	etwa je 1,5 %

In allen Speicheldrüsen zusammen lokalisiert er etwa 4 % aller Fälle (das erscheint uns aber zu wenig). Dabei sollen die meisten in der Glandula sublingualis auftreten.

Während das Wachstum der meisten Zylindrome für die Patienten kein unmittelbar lebensbedrohliches Ereignis darstellt, gibt es doch Lokalisationen, bei denen das anders ist. Besonders trifft dies für die Zylindrome der Trachea und der Bronchien zu. Ein in der Trachea entstehendes Zylindrom wird durch sein Wachstum in das Lumen zu einer langsam immer stärker werdenden Verlegung desselben führen. Für den Patienten ist damit eine zunehmende Atemnot verbunden. Es entwickeln sich dabei asthmaartige Zustandsbilder. Dabei kommt es auch zur Bildung eines Lungenemphysems. Ohne Diagnostizierung des Tumors ist der entstandene Zustand nur sehr schwer von einem echten Asthma zu unterscheiden. Ähnlich liegen die Dinge bei einem Zylindrom der Bronchien. Hier ist es aber nicht die Atemnot, sondern hier sind es die Folgen einer Bronchusstenose, die so folgeschwer sein können. Es handelt sich um eine Reihe, die von der Bronchopneumonie bis hin zur Abszeßbildung und zur Gangrän reichen kann.

Mindestens ebenso bedrohlich kann die Entwicklung eines Zylindroms in den Nasennebenhöhlen sein. Von hier kann es zu einer allerdings seltenen Zerstörung der Schädelbasis kommen. Dann treten die alarmierenden Zeichen einer zerebralen Irritation auf. Besonders sind hierfür die Zylindrome prädestiniert, die ihren Ausgang von der Keilbeinhöhle nehmen. Auch die von der Kieferhöhlenschleimhaut ausgehenden Zylindrome können diesen Weg gehen. Sie haben aber noch andere Ausbreitungsmöglichkeiten. So können sie die knöcherne Kiefernhöhlenwand durchbrechen und eine Auftreibung des Oberkiefers bewirken, oder auch den Weg in die Orbita nehmen und hier sowohl einen Exophthalmus als auch durch Druck auf den Nervus opticus eine völlige Blindheit bewirken.

Die anderen Lokalisationen verursachen im allgemeinen keine solchen Zustände. Insbesondere am harten und weichen Gaumen

werden die Tumoren selten sehr groß. Nur ganz vereinzelt werden bis hühnereigroße Tumoren beschrieben. Die Ursache dafür ist wohl mit Sicherheit darin zu suchen, daß diese Tumoren beim Essen und Sprechen frühzeitig Beschwerden machen, die zu ihrer Entfernung führen.

Klinisch unterscheidet sich das primäre Zylindrom von den bösartigen Tumoren vor allem durch die immer fehlende Ulzeration. Durch das langsame Wachstum der Zylindrome hat die bedeckende Haut oder Schleimhaut die Möglichkeit, sich dem größer werdenden Volumen anzupassen und neue Kapillaren auszubilden. Wie schon gesagt, wird jedes mit einem Zylindrom verbundene Ulkus auf eine mechanische Ursache bzw. auf eine Voroperation zurückgeführt.

Zylindrome werden nach allgemeinen Angaben bei Männern und Frauen ungefähr gleich häufig angetroffen. Sie sind in allen Lebensaltern zu finden. Allerdings liegt das Durchschnittsalter der Erkrankten bei etwa 50 Jahren. Das Haupterkrankungsalter liegt zwischen 40 und 60 Jahren.

Tabelle 1

	bis						Gesamtzahl
	30	30-40	41-50	51-60	61-70	71-80	Jahre der Fälle
Stieblitz		3	2	4	7	2	18
Strobel	2	2	2	10	6	2	24
Hintze	2		1	4			7

Biologische Aktivität

Die Auffassungen hinsichtlich der Gut- und Bösartigkeit der Zylindrome sind sehr unterschiedlich. Einig sind sich die Autoren nur in der Hinsicht, daß die Zylindrome die Fähigkeit besitzen, maligne zu entarten. Je nachdem, wie hoch der Autor diese Fähigkeit einstuft, bezeichnet er die Zylindrome als semimaligne (v. ALBERTINI 2, LANGER 45, GABKA, SCHLEGEL und STEIN 26), als fakultativ bösartig (REHRMANN 65), als bösartig (REDON 64, WARD und HENDRICK u.a.), als primär gutartig (MEHNERT 55) oder als bedingt bösartig (SCHÜLE 71). Dabei werden die häufigen Rezidive, das infiltrative Wachstum und die Möglichkeit der Fernmetastasenbildung angeführt. Da diese Feststellungen im Gegensatz zu dem histologischen Erscheinungsbild der Zylindrome stehen, bezeichnet NAUMANN (58) diese Tumoren als "Wolf im Schafspelz". Dieser Auffassung schließen sich auch GABKA, SCHLEGEL und STEIN (26) an. Es scheint also kein Kriterium zu geben, das es ermöglicht, die Zylindrome in gut- und bösartige zu unterteilen. Dafür sprechen auch die Untersuchungen von HERTIG (32), der die Zylindrome in drei Gruppen einteilt. Erstens: Zylindrome, bei denen der Primärtumor, das Rezidiv und die Metastasen histologisch gutartig sind, zweitens: Zylindrome, bei denen die Rezidive eindeutig maligne sind und drittens solche Zylindrome, bei denen schon der Primärtumor eindeutig Malignitätszeichen aufweist. Bei der näheren Untersuchung der drei Gruppen und ihrem Vergleich stellt HERTIG (32) fest, daß sich auf Grund des histologischen Differenzierungsgrades und evtl. vorhandener Malignitätszeichen des Primärtumors nichts über den künftigen Verlauf aussagen läßt.

HERTIG (32) stellt bei 86 % seiner Fälle ein Lokalrezidiv fest. Dabei ist aber darauf hinzuweisen, daß gerade bei

den Angaben über die Rezidivhäufigkeit die Meinungen extrem weit auseinandergehen. Während Mc ADAMS, BACLESSE (5), EIGLER (20), GÜNNEL (28), LEMAITRE (46), REHRMANN (65) und SCHWEISSINGER (73) ähnliche Ergebnisse wie HERTIG (32) veröffentlichen, findet REDON (64) als Kliniker unter 103 Operationen von Mischtumoren aller Art kein Rezidiv, obwohl mindestens 15 Fälle histologische Anzeichen maligner Entwicklung zeigten. Im Gegensatz dazu findet der Pathologe v.ALBERTINI (2) fast 100 % Rezidive. Hier spielt sicher die negative Auslese des Pathologen die entscheidende Rolle.

Tabelle 2

<u>Autor</u>	<u>Rezidivhäufigkeit in %</u>
Redon (Kliniker)	0
Mathis (Kliniker)	0
Eisenreich (Erstopoperationen)	10
Oltersdorf	weniger als 12
Kolpatzik	30
Mayoklinik	75
Stieblitz	ca. 60
Rauch	80
Hertig	86
Eisenreich (Rezidivoperationen)	90
Albertini (Pathologe)	fast 100

Für die Rezidivhäufigkeit werden von den einzelnen Autoren verschiedene Gründe angeschuldigt. LANGER (45) hält es z.B.

für wahrscheinlich, daß die Ausbreitung der Zylindrome in den perineuralen Lymphbahnen die Ursache der Rezidivhäufigkeit ist. Er nimmt an, daß bei ungenügender Operation Tumorreste in geschwulstfernen perineuralen Lymphbahnen zurückbleiben, die dann das Ausgangsmaterial des Rezidivs bilden. Andere Autoren halten die unvollkommene Kapsel vieler Zylindrome und ihr oft läppchenförmiges Wachstum bzw. die dadurch hervorgerufene unvollkommene operative Entfernung für die bestimmenden Faktoren der Rezidivhäufigkeit.

Besonders sollte allerdings noch auf die ebenfalls vertretene Meinung einer plurizentrischen Entstehung der Zylindrome hingewiesen werden. Sie verdient besonders deshalb Beachtung, weil es gelungen ist, außerhalb der eigentlichen Zylindrome noch Tumorareale nachzuweisen, die völlig von gesundem Gewebe umgeben waren. Vor allem der Meinung KROMPECHERS (42) käme die Sicherung dieser Theorie entgegen, da man bei den Basaliomen immer wieder die plurizentrische Entstehung beobachtet hat. Sicher ist allerdings auch, daß es auf Grund dieser Anschauung leichter wäre, die immer wieder beschriebenen Spätrezidive zu erklären. Es ist sonst wohl kaum einzusehen, warum die Zylindrome im Gegensatz zu allen anderen Tumoren noch nach 10 und mehr Jahren post operationem rezidivieren sollen. Das Auswachsen eines klinisch latenten Herdes erscheint hier viel plausibler und wahrscheinlicher.

Wiederholte, sich über Jahre erstreckende Rezidive steigern die Aggressivität der Zylindrome so sehr, daß es schließlich ohne Änderung seiner geweblichen Struktur hämatogene Metastasen setzen kann (LANGER 45). Wenn es auch richtig ist, daß die meisten Metastasen erst aus Rezidiven hervorgehen, so muß doch festgestellt werden, daß auch Primär-

tumoren bei entsprechend langem Bestehen Metastasen setzen können. Da die Verschleppung der Tumorzellen auf dem Blutweg erfolgt, kommt es meist zur Ausbildung von Metastasen in der Lunge. Es sind aber auch solche in anderen Organen beschrieben worden: Leber, Niere und Ovarien (TOMMASI 84), Schädelhöhle und Gehirn (EIGLER 20 und LANGER 45), Pleura visceralis (PARTSCH 61) und Haut (LANGER 45 und RIBBERT 66). Die Entstehung der Metastasen führt MEHNERT (55) auf eine Auflockerung der den Tumor umgebenden bindegewebigen Kapsel zurück. Sie soll entweder durch ungeeignete chirurgische Eingriffe oder durch die zum Teil dadurch ausgelösten entzündlichen Vorgänge im Tumorbereich zustandekommen.

Seltener als die hämatogenen Metastasen sind die lymphogenen Metastasen beschrieben worden (KAUFMANN 37, LANG 44, LANGER 45, PARTSCH 61, SCHNEIDER 70, WILLIS 87). Sehr unterschiedlich wird die Häufigkeit der Fernmetastasenbildung beurteilt.

Tabelle 3

Autoren	Häufigkeit hämatogener Metastasen in %
Hertig	23
Reid, Quattelbaum, Mayo	25
Dancot	26
Mehnert und Rehrmann	ca. 30
Swik	33
Rauch	30-50
Dockerty	50
Foote, Frazell	50
Redon	50
Baclesse	66
Oltersdorf	1,6
Eisenreich	20

Vergleicht man die Angaben der Tabelle 3 mit denen der Tabelle 2, so ist auffällig, daß Autoren mit hoher Rezidivzahl nicht eine entsprechende Metastasierungsrate (HERTIG 32) angeben - und umgekehrt (REDON 64).

Histologisch gesehen zeigen die meisten Metastasen die gleiche Struktur wie der Primärtumor, d.h. sie zeigen keine Anzeichen von Malignität. BACLESSE (5) charakterisiert das folgendermaßen:

1. Die Metastasen entwickeln sich sehr spät.
2. Sie entstehen in ruhiger Form, so daß sie nur bei systematischer Röntgenuntersuchung entdeckt werden.

Dem ist eigentlich nur hinzuzufügen, daß auch die Metastasen das langsame Wachstum der Zylindrome aufweisen. Es vergehen sehr große Zeiträume zwischen Erkrankung und Metastasenbildung. MEHNERT (55) gibt einen Fall an, bei dem zwischen Erkrankung und Metastasierung 23 Jahre vergangen sind. Die Metastasen der Zylindrome sind im allgemeinen nicht die eigentliche Todesursache der Patienten. Im Gegenteil - die Metastasen bestehen mit Ausnahme der Knochenmetastasen, die recht starke Beschwerden verursachen können, symptomlos. Vielfach werden sie erst nach dem Tode des Patienten überhaupt entdeckt. Der Tod der Patienten ist meistens die Folge einer allgemeinen Tumorkachexie.

Neben der Metastasierung der Zylindrome besteht auch die Möglichkeit einer karzinomatösen Entartung. Es kommt dabei zum Übergang in ein anaplastisches Karzinom. LANGER (45) beschreibt das wie folgt: Das zunächst sehr typische Gewebsmuster des Zylindroms wurde stellenweise von bizarr begrenzten Komplexen eines undifferenzierten Epithels

ersetzt, das nur noch sehr kleine, irreguläre, sekretfreie Lichtungen als Ausdruck einer abortiven Drüsenbildung hatte. Schließlich waren diese Areale durch große Komplexe eines undifferenzierten Krebsgewebes durchsetzt, das das umgebende Gewebe destruiert hat. Diese Umwandlung kann im Primärtumor, in der Metastase oder in beiden erfolgen (SCHÜLE 71).

Während diese Entartung im allgemeinen anerkannt wird, spricht BÜNGELER (14), der - wie oben gezeigt - die Zylindrome als Regenerationsgeschwulst ansieht, von einem zufällig auf dem Boden eines Zylindroms entstandenen Karzinom.

Die Therapie in der Weltliteratur

Die Schwierigkeiten einer erfolgreichen Therapie bei den Zylindromen kommen schon in den so oft beschriebenen Rezidiven zum Ausdruck. Wie wichtig aber gerade die erfolgreiche Beseitigung des Primärtumors ist, zeigt ein Blick in die Tabelle 2. Vergleicht man hier die Angaben von EISENREICH (21) (20 Fälle an der Westdeutschen Kieferklinik in Düsseldorf) für Erstoperationen und Rezidivoperationen, so wird das sofort klar. Sieht man von den mit Sicherheit auf eine Fehldiagnose zurückzuführenden Inzisionen, die leider immer wieder zu beobachten sind, ab, so bleibt doch immer noch ein breites Spektrum der verschiedenen angegebenen Therapiemöglichkeiten. Das beginnt bereits mit der Frage nach dem Zeitpunkt, zu dem ein Eingriff erfolgen sollte. Mc FARLAND (54) vertritt die Auffassung, daß diese Tumoren nicht unter Zitronengröße zu entfernen sind. Der Grund dafür liegt in einer angeblich größeren Rezidivhäufigkeit bei den kleineren Tumoren. Die meisten anderen Autoren sind aber doch der Meinung, daß man die Zylindrome sofort bei der Diagnostizierung entfernen sollte. Der Grund dafür liegt nicht zuletzt darin begründet, daß die Zylindrome durch ihr infiltrierendes und verdrängendes Wachstum meist eine erheblich größere Ausdehnung haben, als bei genauester klinischer Diagnostik festzustellen ist. An dieser Tatsache geht auch der Vorschlag KAUFMANNS (37) vorbei, der in therapeutischer Hinsicht eine einfache Exstirpation des Zylindroms für ausreichend hält. MEHNERT (55) ist der Meinung, daß die Ausschälung des Tumors dann durchgeführt werden sollte, wenn weder histologisch noch röntgenologisch Anzeichen einer Infiltration sichtbar sind und noch kein Rezidiv vorliegt. Dagegen sprechen insbesondere die Beobachtungen, daß die Kapsel der Zylindrome oft nicht vollständig ist

und daß auch außerhalb einer Kapsel Zylindromareale gesichert wurden. Weiterhin sollten auch die Beobachtungen von DOCKERTY, MAYO (62), LANGER (45), die ein Vordringen in den perineuralen Lymphspalten sicherten, nicht außer acht gelassen werden.

Zuletzt ist dabei auch noch ein rein technisches Problem zu berücksichtigen. Es dürfte bei keiner pathologisch-histologischen Untersuchung möglich sein, einen Tumor so weitgehend zu untersuchen, daß die vorher genannten Bedenken ausgeräumt werden können. So bietet sich doch letztlich nur die Methode des radikal chirurgischen Vorgehens an, die von den meisten Autoren (SVEJDA und ANDRLE 81, GÜNNEL 28, SCHÜLE 71, SCHNEIDER 70, SCHWEISSINGER 73, REHRMANN 65, STIEBLITZ 77, LEONARDELLI und PIZETTI 47, LANGER 45, GABKA, SCHLEGEL und STEIN 26 u.a.m.) empfohlen wird. Innerhalb dieser Gruppen sind die Unterschiede bezüglich des therapeutischen Vorgehens sehr gering. Es wird im allgemeinen eine sofortige chirurgische Entfernung unter weitgehender Opferung des Trägerorgans empfohlen. Dabei soll während der Operation durch Schnellschnitte geprüft werden, ob die Entfernung des Tumors im Gesunden erfolgt ist. Bezüglich der Sicherheit dieser Methode gilt das oben Gesagte. Verschiedentlich wird noch eine Elektrokoagulation der Wunde empfohlen. Da die Metastasierung hämatogen erfolgt, gehen einige Autoren davon aus, daß eine Unterbindung der Vena jugularis die Heilungsaussichten bessert (SVEJDA und ANDRLE 81 u.a.). Eine Ausräumung der Lymphknoten kann nach Ansicht der meisten Autoren unterbleiben (SVEJDA und ANDRLE 81, SCHÜLE 71, NAUMANN 58 u.a.). Im Gegensatz dazu gibt ANDRÄ (4) an, daß er, nachdem er einen Fall mit lymphogenen Metastasen beobachtet hat, generell die Ausräumung der Lymphknoten vornimmt. SCHÜLE (71) dagegen führt, wenn keine Lymphknoten tastbar sind, nur eine Bestrahlung der abführenden Lymph-

bahnen durch. In einem gewissen Konflikt zum radikal chirurgischen Vorgehen steht STROBEL (79). Er hält zwar auch diese Therapie für die einzige, die eine gewisse Aussicht auf Erfolg hat, hält aber entgegen, daß er trotz radikalen Vorgehens nicht einen Fall heilen konnte.

Als weitere therapeutische Möglichkeit ist bei den Zylindromen, wie bei allen Tumoren, die Strahlentherapie im Gespräch. Auch hier stehen sich aber die Meinungen ziemlich extrem gegenüber. Während BECK, GUTTMANN, KRAMER und SOM (41), BACLESSE (5) und DANCOT (18) die Zylindrome als gut strahlensensibel bezeichnen, werden sie von HARRISON, GÜNNEL (28), NAUMANN (58), RAUCH (63), RUSSEL und SCHNEIDER (70) als strahlenresistent angesehen. Betrachtet man sich das allgemeine Verhalten eines Gewebes gegenüber einer Bestrahlung, so wird das verständlich. Besonders geschädigt wird durch eine Bestrahlung nur das Gewebe, das sich in einer erhöhten Teilungsaktivität befindet. Je größer die Ruhe in einem Gewebe ist, desto geringer ist seine Strahlensensibilität. So sind z.B. Knochen und Knorpel bzw. deren Tumoren praktisch durch Bestrahlung nicht zu beeinflussen. Auf die Zylindrome angewandt ergibt sich daraus, daß diese Tumoren, die sich durch histologische Ruhe auszeichnen, eigentlich keine große Strahlensensibilität erwarten lassen. Je mehr allerdings ein Wachstum der Zylindrome in Richtung auf eine Infiltration oder eine karzinomatöse Entartung stattfindet, desto größer ist auch die Chance, durch eine Strahlentherapie einen gewissen Einfluß auf den Tumor zu nehmen. Gerade unter Beachtung dieses Umstandes gewinnt aber die kombinierte Therapie von radikaler Operation und nachfolgender Bestrahlung an Bedeutung. Das vor allem deshalb, weil das eventuell entstehende Rezidiv auf alle Fälle eine erhöhte Teilungsaktivität besitzen muß, um sich entwickeln zu kön-

nen. Daraus folgt, daß auch die Strahlensensibilität gegeben sein muß. So wird diese Therapie auch von BERDAL und MYLIUS (9), BORST (13), CALVET (15), HAGER (29), EIGLER (20), GÜNNEL (28), NAUMANN (58) und SCHWEISSINGER (73) sowie GABKA, SCHLEGEL und STEIN (26) empfohlen.

Dazu sagen GABKA, SCHLEGEL und STEIN (26),

"daß eine Operation vorrangige Erfolgsaussichten bietet, die Radiotherapie also nur bei Inoperabilität oder als postoperative 'Absicherung' einzusetzen ist. Darunter darf allerdings die Operationsradikalität im Vertrauen auf Bestrahlungseffekte nicht leiden."

Sie empfehlen die Nachbestrahlung mittels Betatron, wodurch sich die geforderte Herddosis von über 6000 RAD sicher erreichen lassen soll.

Die reine Strahlentherapie wird von den Autoren fast einstimmig abgelehnt. Einzig bei inoperablen Zylindromen oder bei Weigerung des Patienten, sich operieren zu lassen, bleibt als ultima ratio die alleinige Strahlentherapie. Dabei haben sich neben der Betatron- und Röntgenbestrahlung vor allem die Spickungen mit Radium oder Goldseeds bewährt. Bei dieser Art der Therapie muß aber von vornherein klar sein, daß es sich nur um eine palliative Maßnahme handelt. Einen wichtigen Zusatz zu den angeführten therapeutischen Maßnahmen stellt eine mindestens 5-jährige Nachkontrolle der Tumorkranken dar.

Die Prognose in der Weltliteratur

Die meisten Autoren beurteilen die Zylindrome in prognostischer Hinsicht sehr schlecht. Es gibt sogar einige, die wie z.B. STROBEL (79) die Prognose von vornherein als infaust bezeichnen. Sicherlich ist dies aber nicht richtig. Dafür spricht bereits die Tabelle 2. Sicher ist es aber auch, daß diese Tabelle nicht den wahren Sachverhalt widerspiegelt. Es muß nämlich der bei Beginn der Therapie vorliegende Status berücksichtigt werden. Bei fast allen Autoren ist das nicht möglich. Es wird nicht unterschieden, ob es sich um anoperierte Fälle oder um Erstoperationen handelt. Auch die Fälle, bei denen bereits Metastasen vorhanden sind, werden in die Rechnung einbezogen. Damit ergibt sich ein Bild, das die Prognose in einem sehr düsteren Licht erscheinen läßt. Trennt man die Fälle, wie das insbesondere bei EISENREICH (21) durchgeführt worden ist, so ergibt sich ein erheblich verändertes Bild. EISENREICH (21) kommt bei der Beobachtung der 20 Fälle der Westdeutschen Kieferklinik Düsseldorf zu einem Heilungsergebnis von 50 %. Trennt man jetzt die Erstoperationen (10) von den Rezidivoperationen (10), so sieht man bei den Erstoperationen nur 1 Rezidiv, bei den Rezidivoperationen dagegen 7. Diese Unterteilung ist leider nicht allgemein möglich. Es erscheint aber sehr wahrscheinlich, daß auch die anderen Autoren ähnlich unterschiedliche Ergebnisse erhalten haben. So gesehen erscheint die Prognose für einen Zylindromkranken bei der Erstoperation nicht schlecht, vor allem dann, wenn mit der nötigen Radiikalität vorgegangen wird.

A u t o r :	Glandula		sub-ling.	sub-ling.	Gau- men	Kie- fer- hö- hle	Zun- ge	Mund- höhle	Ob. Kie- fer	Tra- chea	Bron- chus	Andere Lokali- sationen
16. Soboroff, B.J.	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1x li. Nase, 1x Subglottis
17. Strobel, H.	3	3	-	-	-	6	1	4	1	2	-	1x Lid, 2x Nase, 1x Larynx
18. Andrä, A.	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	1x Wange
19. Stieblitz, R.	5	3	-	7	-	-	-	-	7	-	-	-
20. Hertig, P.	3	1	-	4	-	-	-	-	-	-	-	14
21. Harrison	-	-	-	21	-	-	-	-	-	-	-	15
22. Pietrantoni u. Leonardelli	7	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	13
23. Dancot	3	6	-	6	-	-	-	-	-	-	-	4
24. Wawro u. Adams	12	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	1
25. Skorpil	5	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	1
26. Günzel	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
27. Toman	-	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
28. Mehnert	-	1	-	3	1	-	-	-	2	-	-	-
+ Übertrag	38	22	4	51	7	2	4	10	2	5	57	
Insgesamt	41	28	4	61	10	3	6	13	7	3	66	

Eigene Beobachtungen

Die vielfältigen und widersprüchlichen Meinungen, die, wie das eben gezeigt wurde, über die Fragen der Therapie und Prognose der Zylindrome bestehen, fordern eine neue Untersuchung geradezu heraus. Dazu ist es aber nötig, daß eine größere Fallzahl vorhanden ist und diese auch über einen entsprechenden Zeitraum beobachtet werden kann. Um diese Voraussetzungen zu erfüllen, wurden die Zylindrome, die im Rudolf-Virchow-Krankenhaus Berlin behandelt wurden, zusammengestellt. Die Untersuchungen beziehen sich auf den Zeitraum von 1956 bis zum Ende des Jahres 1968. In diesem Zeitraum wurden im Bereich des Rudolf-Virchow-Krankenhauses insgesamt 53 Fälle von Zylindromen und zylindromatösen Tumoren behandelt.

Im folgenden wird die willkürliche Unterteilung in

1. reine Zylindrome (im Sinne von v.ALBERTINI 2) und
2. zylindromatöse Tumoren

beibehalten. Diese Unterteilung stützt sich auf die histologische Erscheinungsform. Klinisch erscheint sie, wie später zu zeigen ist, nicht gerechtfertigt. Sie dient hier eher dazu, ein therapeutisches Fehlverhalten auszulösen. Wenn wir uns trotzdem vorläufig an diese Einteilung halten, so dient das nicht zuletzt dazu, sie als zumindest fehlerhaft aus klinischer Sicht darzustellen. Während die erste Gruppe durch die Aussage v.ALBERTINIs (2) klar definiert ist, müssen die Kriterien der zweiten noch kurz dargelegt werden. In diese Gruppe wurden all die Tumoren eingeordnet, die neben den zylindromatösen Partien noch andere Formationen im Sinne von Basaliomen oder Mischtumoren enthielten.

Die Voraussetzung war aber eine stark ausgeprägte zylindromatöse Komponente, die in allen unseren Fällen fast immer das Übergewicht im Geschwulstaufbau hat. Die Einheitlichkeit bei der Beurteilung der einzelnen Präparate wurde dadurch gewahrt, daß alle Untersuchungen im Pathologischen Institut des Rudolf-Virchow-Krankenhauses (Dir. Prof. Dr. Stein) durchgeführt wurden. Die Berichte sind im einzelnen von Herrn Professor Dr. Stein überprüft worden, und die Befunde wurden in einzelnen Fällen nach Kontrolle des Präparates abgeändert.

Die therapeutischen Maßnahmen wurden entweder in der Kieferchirurgischen Abteilung oder in der Hals - Nasen - Ohren - Abteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses getroffen. Dabei waren die Maßnahmen von Fall zu Fall unterschiedlich. Auch waren nicht die gleichen Operateure in allen Fällen tätig. Die Eingriffe reichten von der meist ambulant durchgeführten einfachen Exstirpation der Tumoren bis hin zur radikalen Operation mit Opferung des Trägerorgans. Strahlentherapeutisch sind nicht in allen Fällen Maßnahmen unternommen worden. Wenn eine Bestrahlung durchgeführt wurde, so handelte es sich um Vor- oder Nachbestrahlung oder um eine Kombination aus beiden. Als weitere radiologische Maßnahme kam die Spickung mit Radiogoldseeds in Betracht. Von dieser Maßnahme wurde bei noch vorhandenen Tumorresten Gebrauch gemacht. Diese Darstellung der Grundlagen, die wir für diese Arbeit benutzten, soll zeigen, daß die Tumoren außer der histologischen Zusammengehörigkeit keinerlei Beziehungen haben.

Obwohl uns in erster Linie die therapeutischen und prognostischen Probleme der Zylindrome interessierten, sollen auch die allgemeinen Grundlagen nicht vernachlässigt werden. In dem von uns betrachteten Zeitraum

kamen im Bereich des Rudolf-Virchow-Krankenhauses 53 Zylindrome zur Beobachtung. Diese verteilen sich wie folgt:

Tabelle 5

	reine Zylindrome	zylindromatöse Tumore
Harter und weicher Gaumen	10	6
Gl. parotis	9	7
Gl. submandibularis	4	1
Gl. sublingualis	1	-
Oberkiefer	5	-
Wange	3	1
Nase	2	1
Kieferhöhle	-	1
Siebbein	1	-
Hinterhaupt	1	-
Zusammen	36	17

Auffällig ist bei dieser Zusammenstellung, daß die Verteilung, sieht man von der Bevorzugung des harten und weichen Gaumen ab, nicht der allgemeinen Auffassung entspricht (Tab. 4). Die Zylindrome sollen dort besonders häufig sein, wo die Mischtumoren selten vorkommen. Es scheint nach dieser Zusammenstellung eher so, als ob die Verteilungshäufigkeit etwa der der Mischtumoren entspricht. Das stützt die Auffassung, daß sich Mischtumoren in Zylindrome umwandeln können. Die Wahrscheinlichkeit für einen Übergang ist dort am größten, wo die meisten Mischtumoren auftreten. In unseren Fällen werden wir auch einen Fall zeigen, bei dem diese Umwandlung recht offensichtlich war.

Das Durchschnittsalter unserer Patienten betrug etwa 56 Jahre. Dabei handelt es sich um das anamnestische Erkrankungsalter. Die genaue Altersverteilung geht aus der folgenden Tabelle hervor.

Tabelle 6

	-20	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-80	J.
reine Zylindrome	1	1	6	9	3	11	5	
zylindrom.Tumoren	-	1	5	2	5	3	1	

Dabei handelt es sich um 14 Männer und 39 Frauen. Diese Häufung der Zylindromfälle beim weiblichen Geschlecht bei unseren Fällen steht einer sonst immer beschriebenen gleichmäßigen Verteilung auf beide Geschlechter gegenüber. Beziehen wir den in Berlin vorhandenen Frauenüberschuß in unsere Betrachtungen ein, so zeigt sich, daß Frauen nach unseren Beobachtungen etwa doppelt so oft wie Männer an einem Zylindrom erkranken.

Eine ganz besonders interessante Variante ergibt sich, wenn wir die Altersverteilung (entsprechend der Tabelle 6) nach Geschlechtern ordnen.

Tabelle 7

	-20	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-80	Jahre
Männer	-	1	2	3	1	5	2	
Frauen	1	1	9	8	7	9	4	

Während also bei den Männern ein fast linearer Anstieg der Erkrankungsfälle mit zunehmendem Alter festzustellen ist, ergibt sich bei den Frauen, daß die Anzahl der Erkrankten nahezu in allen Altersstufen ab 30 Jahren

konstant ist. Das Absinken der Erkrankungsfälle zwischen 50 und 59 Jahren steht sicher mit der Bevölkerungsstruktur in Zusammenhang, da diese Jahrgänge durch Kriegseinswirkungen besonders dezimiert wurden. Dafür spricht auch der viel stärkere Einbruch der Fallzahl bei den Männern. Wo sonst die Ursache für den unterschiedlichen Befall bei Männern und Frauen zu suchen ist, bleibt unklar. Hier können eigentlich nur Faktoren eine Rolle spielen, die direkt auf die Entstehung einwirken.

Der anamnestisch zu erhebende Abstand zwischen Erkrankung und Therapie betrug bei unseren Patienten im Durchschnitt 4,5 Jahre. Als Extreme konnten wir sowohl bei den Zylindromen als auch bei den zylindromatösen Tumoren je einen Fall feststellen, bei dem zwischen Erkrankung und Therapie 40 Jahre vergangen waren. Sehr groß ist allerdings besonders hier die Quote der Fälle, bei denen trotz intensiven Befragens der Patienten keine auch nur einigermaßen exakten Angaben zu erhalten waren. Dazu kommt, daß in einigen Fällen trotz sehr kurzer Anamnese die Größe des Tumors zeigt, daß er schon eine beachtliche Zeit gewachsen ist. Aus diesen Gründen unterbleibt hier auch eine tabellarische Darstellung.

Der Vollständigkeit halber sei noch erwähnt, daß bei Therapiebeginn unser ältester Patient 86 Jahre alt war, während unser jüngster Patient erst 23 Jahre zählte.

Darstellung der beobachteten Fälle

Nachdem die allgemeinen Angaben zu unseren Fällen nun kurz dargelegt sind, sollen nunmehr die Fälle im einzelnen gezeigt werden. Dabei wird bewußt darauf verzichtet, jeweils einen Fall als exemplarisch hinzustellen und alle Schlüsse auf diese wenigen Fälle zurückzuführen. Es soll vielmehr durch eine möglichst genaue Darstellung aller Fälle ein umfassendes Bild vom Ablauf dieser Fälle gegeben werden. Um aber den Zusammenhang unserer Darstellungen nicht zu stören, wird an dieser Stelle nur eine tabellarische Aufstellung gegeben. Die ausführliche Wiedergabe der Fälle findet sich deshalb im Anhang. Bei der Darstellung der Fälle wurde besonders auf die Therapie und auf den genauen histologischen Befund wertgelegt. Durch diese Art der Darstellung soll es ermöglicht werden, Zusammenhänge zwischen der histologischen Diagnose, der Therapie und dem Verlauf zu erkennen. Besonderheiten, die wir bei der Kontrolle der einzelnen Fälle feststellen konnten und die in einer Beziehung zu Therapie und Prognose stehen, werden im Anschluß an die Fälle im Zusammenhang gesondert betrachtet.

Tabelle 8

Lfd. Nr.	Name, Geb. Dat. Geschlecht	Sitz d. Geschwulst	Anamn. stisches Erkrgrs. - alter	Op. - jahr	Art der Operation	Strahl- therapie	Re- zidi- ven	Meta- sta- sen	Letz- ter Befund o. To- des- jahr	Todes- ursache	Histologischer Befund
1	S.E. 4.3.07 w.	Gaumen rechts	ca. 15	<u>1955</u> Exstirpat. in toto <u>1961</u> Exstirpat. (unradikal) <u>1963</u> PE aus Humeruskopf li. <u>1965</u> Unterkieferresektion re. (unradikal) <u>1966</u> Amputation des li. Armes	<u>1955</u> Exstirpat. in toto <u>1961</u> Exstirpat. (unradikal) <u>1963</u> PE aus Humeruskopf li. <u>1965</u> Unterkieferresektion re. (unradikal) <u>1966</u> Amputation des li. Armes	ja	5	ja	1968 +	Tumor	Mischtumor in der Hauptsache zylindromatös
2	K.H. 24.5.12 w.	harter Gaumen u. OK rechts	41	<u>1954</u> Partielle Oberkieferresektion <u>1959</u> Totale Oberkieferresektion	<u>1954</u> Partielle Oberkieferresektion <u>1959</u> Totale Oberkieferresektion	ja	1	-	1962 +	Tumor	Infiltrierend wachsendes Zylindrom
3	F.G. 26.10.37 w.	Gaumen rechts	23	<u>1960</u> PE <u>1960</u> Resektion d. re. Alveolarkammes	<u>1960</u> PE <u>1960</u> Resektion d. re. Alveolarkammes	ja	-	-	1967 o.B.	Mischtumor mit zylindromatösem Bau	Mischtumor mit zylindromatösem Bau
4	M.J. 19.5.84 m.	Gaumen	69	<u>1956</u> Exstirpation	<u>1956</u> Exstirpation	-	-	-	1969 o.B.	Zylindromatöses Epitheliom	Zylindromatöses Epitheliom
5	H.E. 27.1.00 w.	Gaumen	64	<u>1965</u> Exstirpation	<u>1965</u> Exstirpation	-	-	-	1968 o.B.	Pleomorphes Zylindrom	Pleomorphes Zylindrom
6	St.A. 17.12.86 w.	Gaumen	76	<u>1962</u> Exstirpation in toto	<u>1962</u> Exstirpation in toto	-	-	-	1969 o.B.	Zylindrom	Zylindrom

Lfd. Nr.	Name, Geb.Dat.	Sitz d. Geschwulst	d. schlechte	Anamn. stisch. Erkrgrs. alter	Op.- jahr	Art der Operation	Strahlen- therapie	Re- zidi- ve	Meta- sta- sen	Letz- ter Befund o.Todes- jahr	ursache	Histologischer Befund
7	W.E. 17.11.05 w.	Gaumen links		54	1963	Subtotale Oberkiefer- resektion, li.	ja	-	-	1968 o.B.		Zylindrom
8	K.A. 22.10.03 w.	Gaumen		33	1956	Exzision	-	-	-	1969 o.B.		Zylindromatöses Epitheliom
9	P.A. 3.7.07 w.	Gaumen rechts		40	1957	Exzision (unradikal)	-	-	-	ohne Kontrolle		Zylindromatöses Epitheliom
10	H.K. 7.3.99 m.	Gaumen links		64	1963	Partielle Ober- kieferresektion unter Mitnahme d.Weichteile bis zum Pharynx	ja	-	-	1968 o.B.		Malignes Zylindrom
11	W.H. 4.7.29 m.	Gl.parotis rechts		39	1968	Exstirpation	ja	-	Lymph- knoten	1969 o.B.		Malignes Zylindrom soliden Strukturtyps
12	R.E. 27.5.06 w.	Gl.parotis links		48	1966	Partielle Parotidektomie	-	-	-	1969 o.B.		Malignes Zylindrom
13	M.G. 8.4.23 w.	Gl.parotis links		37	1964	Konservative Parotidektomie	ja	-	-	ohne Kontrolle		Reines Zylindrom
14	K.K. 20.9.91 m.	Gl.parotis rechts		68	1959	Exzision	ja	-	-	1969 o.B.		Typisches Zylindrom

Lfd. Nr.	Name, Geb. Dat.	Sitz d. Geschwulst schlechtester	Anamn. d. Geschwulst	Op.-stisch. Jahr	Art der Operation	Strahlentherapie	Rezidive	Meta-stasen	Letzter Befund	Todesursache	Histolog. Befund
15	W.M. 15.10.86 w.	Gl.parotis li.	48	1966	Partielle Parotidektomie	-	-	-	ohne Kontrolle	-	Zylindrom
16	St.J. 13.7.93 w.	Gl.parotis re.	69	1966	Exstirpation in toto	-	-	-	1968 o.B.	-	Pleomorphes zystopapilläres Zylindrom
17	Sch.H. 26.11.06 w.	Gl.parotis li.	61	1968	Exstirpation	-	-	-	1968 o.B.	-	Papilläres zylinderzelliges Adenom
18	Sch.H. 24.1.17 F.	Gl.parotis re.	44	1966	Exzision	-	-	-	ohne Kontrolle	-	Teils zylindromatöser Misch tumor
19	K.F. 8.8.06 w.	Gl.parotis li.	59	1966	Exstirpation in toto	-	-	-	1968 o.B.	-	Zylindromatöses Adenom
20	A.F. 21.9.84 m.	Oberkiefer links	75	1959	PE u. Koagulation der Wunde 1969 Exzision (unradikal)	ja	1	-	in Behandlung	-	Zylindromatöses Adenom
21	H.G. 18.5.11 w.	Oberkiefer links	48	1959	Oberkieferresektion (partiell)	ja	1	Lungen	+ 9.7.1966	-	Zylindrom
22	E.R. 5.2.89 m.	Oberkiefer links	78	1968	Partielle Oberkieferresektion (fragl. Radikalität)	ja	-	-	1969 o.B.	-	Destruierendes wachsendes Zylindrom

Lfd. Nr.	Name, Geb.Dat.	Sitz d. Geschwulst schlech	Anamn. stisch. Erkrgrs.-alter	Op.-jahr	Art der Operation	Strahlen-therapie	Rezi-ven	Meta-stasen	Letz-ter Befund	Todes-ursache	Histologischer Befund
23	L.E. 7.11.96	Oberkiefer rechts	72	1968	Exzision	-	-	-	1968 O.B.	-	Zylindrom
24	F.M. 28.6.98	Oberkiefer rechts	62	1960	Exstirpation in toto	-	-	-	1969 O.B.	-	Zylindromatöses Epitheliom
25	S.R. 10.2.22 m.	Gl.submandibularis rechts	42	1964	Exstirpation ohne Drüse	ja	3	-	in Behandlung	-	1964 Misch tumor 1968 reines Zylindrom
26	H.H. 23.6.14 w.	Unterkiefer links	35	1949 1961 1967	Am Unterkiefer li. (unklar) Exstirpation (unradikal) Palliative Operation	ja ja ja	4 4 4	gen gen gen	1969 quod vitam infaust	-	Zylindrom
27	S.E. 8.10.10 w.	Gl.submandibularis links	49	1963	Exstirpation der Drüse	ja	-	-	1968 O.B.	-	Zylindrom
28	W.L. 18.11.93 w.	Unterkiefer links	61	1958 1959	PE Neuroexhairese	ja	-	-	1960 Tumor	+	Zylindrom

Lfd. Nr.	Name, Geb.Dat.	Sitz d. Geschwulst	Anamn. d. Geschwulst	Op.-jahr	Art der Operation	Strahlentherapie	Rezi-diven	Meta-stasen	Letzter Befund	Todes-ursache	Histolog. Befund
29	P.M. 20.3.09 w.	Mundwinkel links	47	1960	PE	ja	-	-	1968 o.B.	Zylindromatöser epithelialer Tumor	
30	L.W. 26.7.06 m.	re.Wange u.Lippe	60	1957	Tumor in toto exzidiert	ja	-	-	1967 o.B.	Schleimbildendes Zylindrom	
31	N.F. 19.2.99 w.	Wange rechts	69	1968	Exstirpation	-	-	-	1969 o.B.	Speicheldrüsen-Zylindrom	
32	A.L. 11.10.19 w.	Nasen-septum	31	1964	Submuköse Septumresektion	-	-	-	1969 o.B.	Zystopapilläres Zylindrom	
33	K.G. 27.3.15 w.	Vestibulum nasi	50	1967	PE	-	-	-	1969 o.B.	Atypisches Zylindrom	
34	B.F. 12.1.91 m.	Gl.sub-lingualis	65	1956 1959	Exstirpation Exstirpation	ja	3	-	1968 beschwerdefrei	Zylindromatöses Epitheliom	
35	K.H. 19.2.22 w.	Sieb-bein beiderseits	42	1964	Kieferhöhlen-op., li. mit Siebbeinausräumung	ja	-	-	+ 1966	Tumor-folge infiltrierendes (Menin-Neoplasma gitis)	
				1965	Endonasale Siebbeinausräumung						
				1965	Sieb-beinausräumung rechts						

Lfd. Nr.	Name, Geb.Dat. Ge- schlecht	Sitz d. Ge- schwulst	Anamne- stisch. Erkrags.- alter	Op.- Art der Operation	Strah- len- the- rapie	Re- zi- di- ven	Meta- sta- sen	Letz- ter Befund	Todes- ursache	Histolog. Befund
36	Sch.F. 22.6.99 w.	Hinter- haupt	44	<u>1943</u> drei Tumoren bis exstirpation- <u>1964</u> nen <u>1964</u> Exstirpation	-	3	-	+ 1966	Herz- insuf- fizienz	Schleimbil- dendes Zylindrom
37	W.G. 25.4.03 w.	Gaumen	65	<u>1968</u> Exzision	-	-	-	1968 O.B.	Mischtumor, überwiegend zylindromatös	
38	H.K. 13.5.86 w.	Gaumen	36	<u>1962</u> Exzision	-	-	-	ohne Kontrolle	Mischtumor, teilweise zylindromatös	
39	Sch.I. 6.10.20 w.	Gaumen	32	<u>1953</u> Inzision <u>1959</u> Exzision	-	-	-	1969 O.B.	Mischtumor mit reichlich zylindromatösem Bau	
40	B.T. 29.7.90 w.	Gaumen links	64	<u>1959</u> PE (Op. wurde abgelehnt)	ja	-	-	ohne Kontrolle	Mischtumor, in der Hauptsache zylindromatös	
41	H.E. 25.9.04 w.	Gaumen	53	<u>1957</u> Exstirpation	-	-	-	1969 O.B.	Mischtumor, teilweise zylindromatös	
42	K.E. 4.11.18 m.	Gaumen	44	<u>1962</u> Exzision	-	-	-	1968 O.B.	Mischtumor, teilweise zylindromatös	

Lfd. Nr.	Name, Geb.Dat.	Sitz d. Geschlecht	Anamn. stisch. Erkrge. alter	Op.- Art der Operation	Strah- len-thera- pie	Re-zi- di- ven	Meta- sta- sen	Letz- ter Befund	Todes- ursa- che	Histolog. Befund
43	S.B. 15.3.25 m.	Gl.paro- tis re.	33	<u>1959</u> Exstirpation <u>1963</u> Exstirpation <u>1963</u> Exstirpation	ja	3	-	1969 o.B.	Überwiegend zy lindromatö- ser Tumor mit Misch tumor-	Überwiegend zy lindromatö- ser Tumor mit Misch tumor- komponente
44	Sch.K. 29.10.08 w.	Gl.paro- tis re.	50	<u>1959</u> Exstirpation	ja	-	-	1969 o.B.	Misch tumor, teilweise zy lindromatös	Misch tumor, teilweise zy lindromatös
45	F.W. 2.5.03 m.	Gl.paro- tis li.	55	<u>1960</u> Partielle Parotidektomie	-	-	-	ohne Kontrolle	Misch tumor, wenig zy lin- dromatös	Misch tumor, wenig zy lin- dromatös
46	R.H. 2.7.13 w.	Gl.paro- tis li.	32	<u>1960</u> Exstirpation	ja	-	-	1968 o.B.	Misch tumor mit zy lindromatösen Partien	Misch tumor mit zy lindromatösen Partien
47	N.L. 5.10.14 w.	Gl.paro- tis re.	50	<u>1966</u> Exstirpation	-	-	-	1969 o.B.	Misch tumor mit zy lindromatösen Anteilen	Misch tumor mit zy lindromatösen Anteilen
48	Sch.F. 18.3.00 w.	Gl.paro- tis re.	56	<u>1957</u> Exstirpation	-	-	-	ohne Kontrolle	Misch tumor, teilweise zy lindromatös	Misch tumor, teilweise zy lindromatös
49	H.L. 30.7.28 w.	Gl.paro- tis li.	34	<u>1964</u> Exstirpation	-	-	-	1969 o.B.	Überwiegend zy lindromatöser Misch tumor	Überwiegend zy lindromatöser Misch tumor

Lfd. Nr.	Name, Geb. Dat.	Sitz d. Geschwulst schlecht	Anamn. stisch. Erkr. gs. - alter	Op. - jahr	Art der Operation	Strahlen- therapie	Re- zidi- ven	Meta- sta- sen	Letz- ter Befund o. To- des- jahr	Todes- ursa- che	Histolog. Befund
50	H.M. 16.1.26 m.	Gl.subman- dibularis	29	1960	Exstirpation	-	1	-	1968 Rezidiv	-	Mischtumor, teilweise zy- lindromatös
51	S.K. 16.6.77 w.	Wange rechts	76	1953	Exzision	-	-	-	+ 1968	unbekannt nicht Tumor	Zylindromatö- ses u.pseudo- adenomatöses Basaliom
52	P.A. 1.11.97 w.	Nasen- spitze	67	1967	PE	-	-	-	+ 1967	unbekannt nicht Tumor	Basaliom- bestandteile
53	K.H. 22.8.25 w.	Kiefer- höhle rechts	39	1966 1966	PE Oberkiefer- resektion	-	-	-	1969 beschwer- defrei	-	Zylindromatö- se Geschwulst, an einigen Stellen basa- liomartig

Besonderheiten der beobachteten Fälle

Im Anschluß an die Darstellung der einzelnen Fälle sollen jetzt die Besonderheiten unserer Fälle besonders hervorgehoben werden. Dabei wird die Reihenfolge durch die Lokalisation bestimmt. Es werden aber auch Zusammenhänge zwischen einzelnen Fällen aufgezeigt.

Von allen Fällen, die im Bereich des harten und weichen Gaumens von uns geschildert werden, verdient wohl der Fall 1 (s.S. 70) die absolut größte Aufmerksamkeit. Es handelt sich hier um ein Zylindrom, das in diesem Bereich entstanden ist und Metastasen gesetzt hat. Dabei handelt es sich um eine ausgesprochen seltene Kombination. Sicher mag der Umstand eine erhebliche Rolle spielen, daß dieses Zylindrom die nahezu unbegreiflich lange Zeit von fast 40 Jahren bestanden hat, ohne daß es zu so starken Beschwerden kam, die die Patientin zu einer Behandlung veranlaßt hätten. Dabei konnte der Tumor auch eine ganz beachtliche Größe entwickeln. Gerade in dieser Region gehört das wohl zu den größten Raritäten. Bemerkenswert ist, daß auch in diesem Fall die Metastase nicht vor Beginn der Therapie aufgetreten ist, sondern sich erst in Zusammenhang mit einem Rezidiv gebildet hat. In diesem Zusammenhang sei noch darauf verwiesen, daß die zweite Operation wahrscheinlich bereits nur noch palliativen Charakter hatte. Zu diesem Zeitpunkt ließ sich nämlich im Röntgenbild bereits eine Destruktion im Bereich der später gesicherten Metastasen nachweisen. Hier liegt aber die Ursache für die möglicherweise falsche Einschätzung in einer anamnestischen Angabe über eine Operation aus anderer Ursache in diesem Gebiet. Eine Metastase hätte dabei eigentlich auffallen müssen. Auch die lange Zeit zwischen der Erstoperation und dem ersten Rezidiv ist etwas verwunderlich. Stellt man aber in Rechnung, wie lange die Patientin gezögert hat, bevor sie sich zu einer ersten Behandlung eingefunden hatte, so ist wohl nicht auszuschließen, daß

es in diesem Fall ähnlich war. Erst durch die aufgetretenen Schluckbeschwerden wurde die Patientin veranlaßt, erneut in eine ärztliche Behandlung zu gehen. Lag zu diesem Zeitpunkt noch keine Metastase vor, so stellt die Weigerung der Patientin, das zweite Rezidiv operieren zu lassen, mit Sicherheit den Endpunkt auf dem Weg zur Metastase dar. Zu erwähnen wäre schon hier die später noch ausführlich dargestellte Tatsache, daß bei auftretenden Rezidiven auch histologisch steigende Bösartigkeit nachweisbar ist.

Die Bestätigung eines bereits von DOCKERTY, MAYO (62) und LANGER (45) beobachteten Phänomens ist uns bei unserem Fall 2 (s.S. 77) gelungen. Hier läßt sich in dem pathologischen Befund 2193/59 deutlich das Wachstum des Tumors in den perineuralen Lymphspalten zeigen. (Abb. 1)

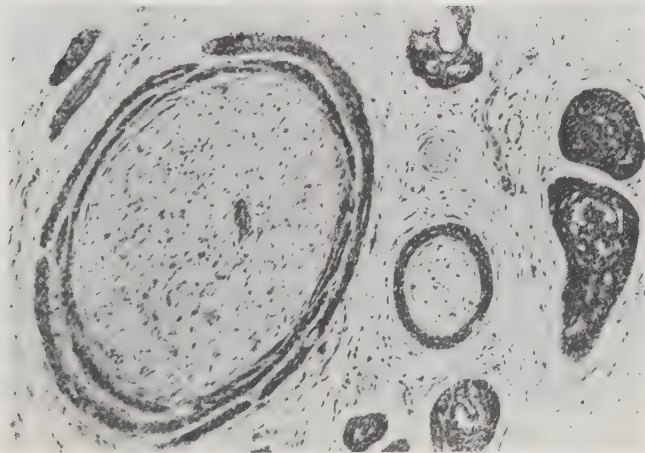


Abb. 1 Tumorwachstum in perineuralen Lymphspalten

Bei einer zusammenfassenden Betrachtung unserer Zylindromfälle im Bereich des harten und weichen Gaumens stehen wir allerdings wieder im Gegensatz zur allgemeinen Meinung. Nach dieser Auffassung sollen die Zylindrome dieses Gebietes früh bemerkt und entfernt werden, da sie beim Sprechen und Essen stören. Wir konnten bei unseren Fällen Zeiten von 5-, 10-, 20- und 40-jährigem Bestehen anamnestisch feststellen. Eine Störung der Sprache war dabei nur bei unserem Fall 3 aufgetreten. Sonst stellte die Geschwulst eher ein Hindernis bei der Herstellung von Prothesen dar und wurde auch aus diesem Grund entfernt. Die langen anamnestisch zu erhebenden Zeiten sprechen zwar für ein frühes Erkennen des Tumors durch den Patienten, die These, daß der Tumor früh entfernt wird, ist dadurch aber mit Sicherheit widerlegt.

Bei der Betrachtung der Zylindrome aus der Parotis verdient der Fall 11 (s.S. 95) ganz zurecht unsere Aufmerksamkeit. Ganz besonders fällt uns hier der Gegensatz zwischen der sehr kurzen Anamnese und der direkt im Widerspruch dazu stehenden Ausbreitung des Tumors auf. Hier zeigt sich, wie tückisch das langsame Wachstum eines Zylindroms für die therapeutischen Aussichten sein kann. Man muß in diesem Fall das vorliegende Zylindrom schon bald mit einem Eisbergtumor vergleichen. Äußerlich war die Geschwulst fast nicht zu erkennen, während sie bei der Operation ein Ausmaß zeigte, das von vornherein Zweifel an der Radikalität der Operation aufkommen läßt. Dazu kommt noch der Umstand, daß das Zylindrom auch während der Operation einen beinahe zweigeteilten Eindruck machte. Neben einem gut abgegrenzten oberflächlichen Lappen entwickelte sich ein tiefer, nur sehr schwer darzustellender Teil, der bis zur Schädelbasis reichte. Nur dem

so sehr langsamen Wachstum der Zylindrome und der Tatsache, daß sie mehr verdrängend als infiltrierend wachsen, ist es wohl zu verdanken, daß bis zu diesem Zeitpunkt keine größeren Schäden aufgetreten sind und der Tumor überhaupt noch operabel war. Daß er bis zum Termin der Operation schon Jahre, wenn nicht Jahrzehnte, gewachsen ist, steht wohl kaum in Zweifel. Desweiteren ist in diesem Fall noch ganz besonders auf die im histologischen Bild nachgewiesenen lymphogenen Metastasen hinzuweisen. (Abb. 2 und 3)

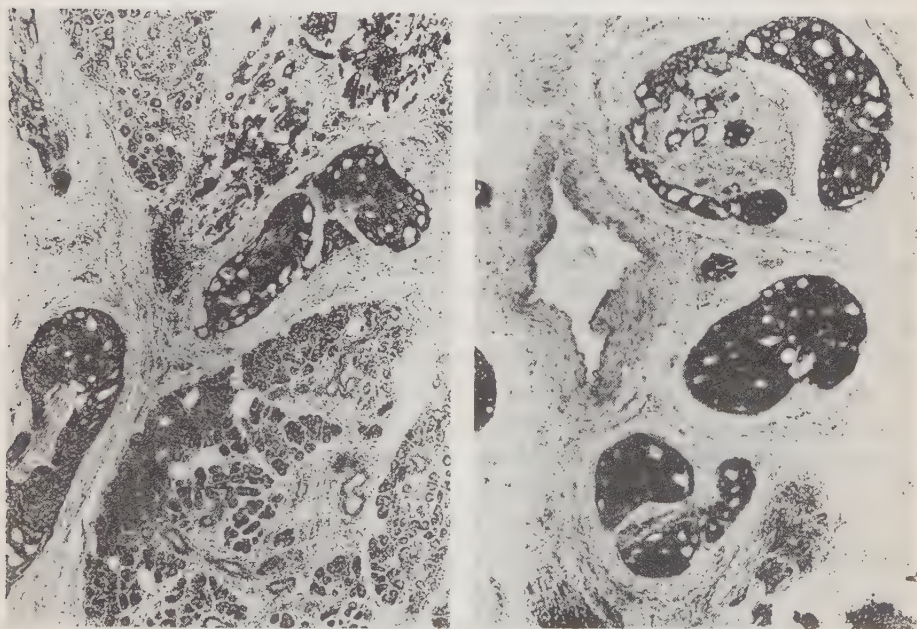


Abb. 2 und 3 Tumor mit lymphogenen Metastasen
in zwei Vergrößerungen

Es handelt sich hier um den einzigen Fall, in dem wir solche histologisch sichern konnten, und es spricht für die allgemein vertretene Meinung, daß die Zylindrome

so gut wie nie lymphogene Metastasen setzen.

Leider ist dieser Fall noch so frisch, daß man keine Beurteilung vornehmen kann. Gerade solche therapeutisch schwierigen Fälle wären aber in prognostischer Hinsicht sehr interessant.

In diesem Zusammenhang soll noch einmal darauf hingewiesen werden, daß die Anzahl der von uns in diesem Bereich festgestellten Zylindrome gegen die Behauptung spricht, daß die Zylindrome in den großen Speicheldrüsen nicht so häufig vorkommen.

Eine gewisse Sonderstellung verdient auch der Fall 20 (s.S. 110). Es handelt sich dabei um ein Zylindrom, das seinen Ausgang von den Speicheldrüsen des Oberkiefers genommen hat. Bemerkenswert ist es aber vor allem deshalb, weil es hier nach einem Zeitraum von 10 Jahren zur Ausbildung eines Rezidives gekommen ist. Eine wesentlich frühere Bildung ist ausgeschlossen, da sich der Patient dauernd unter der Kontrolle unserer Tumorfürsorge befand. Hier dürfte die Frage nach der Bildung eines neuen Tumors, der vielleicht im Sinne einer plurizentrischen Entstehung zu werten ist, an Bedeutung gewinnen. Es scheint doch recht unwahrscheinlich, daß nach einem solch langen Zeitraum Reste des Ersttumors ausgewachsen sein sollen bzw. daß diese, wenn sie vorhanden waren, solange geruht haben. Dazu kommt, daß der erste Tumor als zylindromatöses Adenom bezeichnet wurde, während der zweite Tumor bzw. das Rezidiv vom Pathologen als typisches Basaliom angesprochen wird. Hier stellt sich die Frage, will man sich auf Grund dieses Befundes voll hinter die Ansicht KROMPECHERS (42) stellen und die Zylindrome zu den Basaliomen rechnen, oder bezeichnet man das Rezidiv als zweiten Tumor, der nur zufällig an der gleichen Stelle aufgetreten ist. Schließt man sich der Ansicht KROMPECHERS (42) an, so steht die Deutung der Entstehung nicht mehr in Frage. Sie ist dann nur im Sinne einer plurizentrischen Entstehung, wie z.B. bei den Spiegler Tumoren, zu deuten.

Auch die zweite Möglichkeit ist nicht auszuschließen. Ziehen wir aber auch die anderen, ähnlich gelagerten Fälle mit heran, so gewinnt die erste Möglichkeit doch an Wahrscheinlichkeit. Zu beachten sind in diesem Zusammenhang die Fälle 1, 25 und 26. Ein Beweis für die eine oder die andere Theorie steht wohl noch aus.

Die für den Patienten ungünstigste Lokalisation eines Zylindroms scheint die Glandula submandibularis zu sein. Von den bei uns beobachteten vier Fällen zeigten zwei Rezidive (25 und 26). Davon sind bei einem Fall (26) bereits Metastasen feststellbar. Bei einem Fall waren schon bei Behandlungsbeginn Metastasen festzustellen (28). Nur ein Fall (27) blieb über 5 Jahre rezidivfrei. Besonders bei dem Fall 25 (s.S. 119) scheint die Tatsache zuzutreffen, daß die Operation den Krankheitsablauf praktisch nicht beeinflußt. Selbst eine radikale Halbseitenresektion brachte keine entscheidende Besserung. Man hat eher immer den Eindruck, daß sich das Zylindrom schneller ausbreitet. Dafür spricht auch die Histologie dieses Falles. Während bei der ersten Operation noch mit Sicherheit Mischtumorangeile diagnostiziert wurden (die Diagnose hätte also von dieser Seite betrachtet Misch tumor lauten müssen), ist im Rezidiv schon ein Zylindrom mit destruktivem Wachstum zu sehen. Beim zweiten Rezidiv lautet der Befund sogar "mit ziemlicher Sicherheit maligne".

(Abb. 4 - 8)

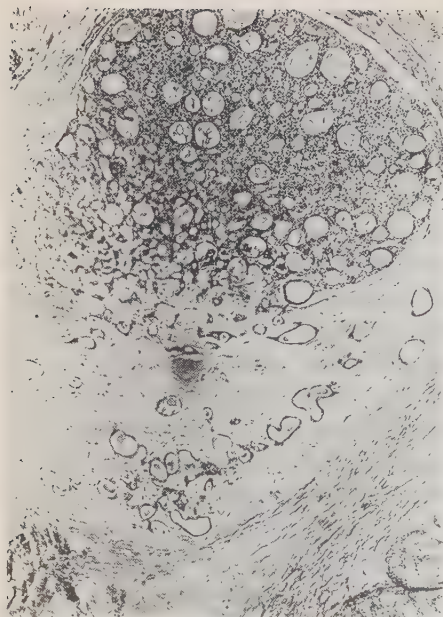


Abb. 4 Mischtumorangeil

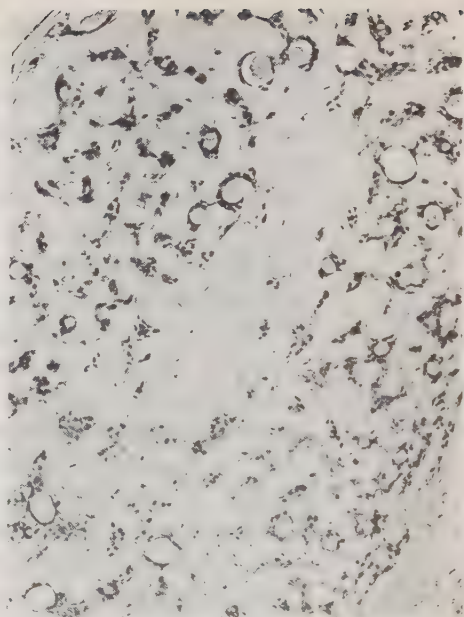


Abb. 5 Stärkere Vergrößerung
von Abb. 4

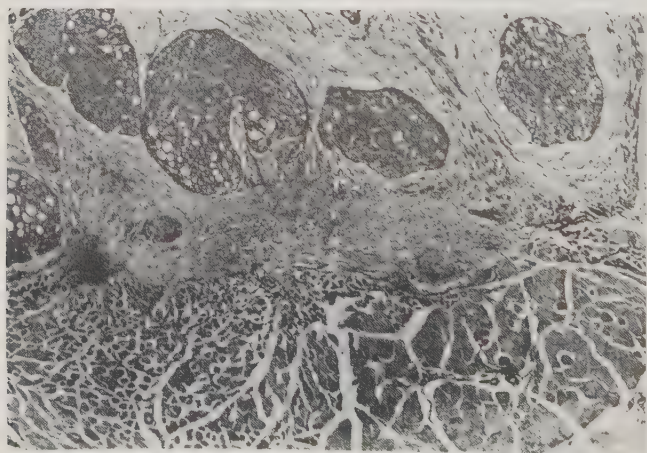


Abb. 6 Zylindrom mit destruktivem Wachstum

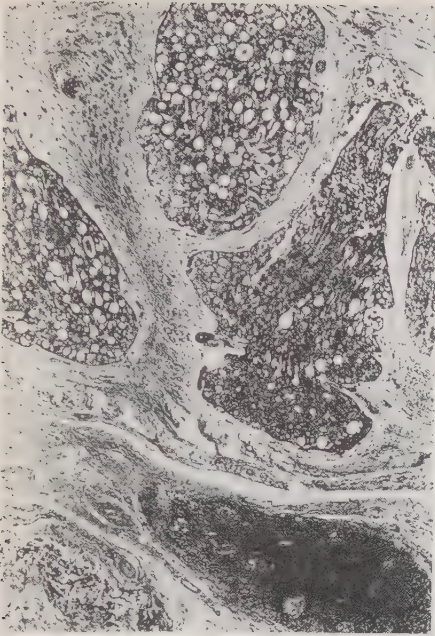


Abb. 7 Malignes Zylindrom

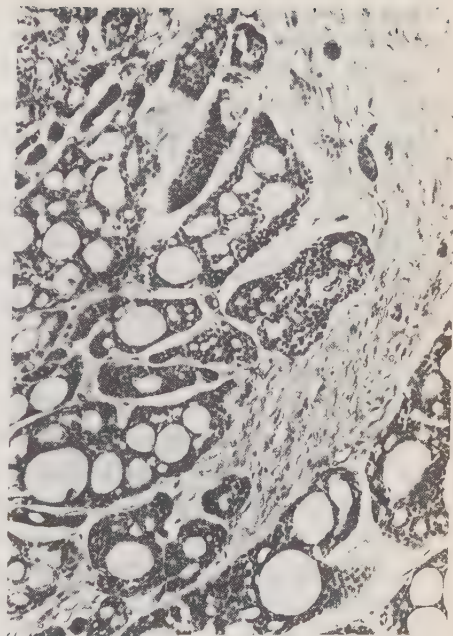


Abb. 8 Stärkere Vergrößerung
von Abb. 7

Hier liegt eine Reihe vor, die eine steigende Aggressivität des Tumors nachweisen läßt. Fraglich ist allerdings, inwieweit die erste histologische Diagnose, die noch "Ansätze zu einem Misch tumor" zeigt, die Therapie bestimmt hat. Es ist insbesondere dieser Fall, der für uns den Anlaß darstellt, die Trennung von Zylindromen und zylindromatösen Tumoren aus klinischer Sicht abzulehnen. Soweit sich diese Dinge durch die vorliegenden Befunde beurteilen lassen, scheint hier die Umwandlung eines zylindromatösen Tumors, denn als einen solchen müßte man nach der Einteilung von v. ALBERTINI (2) jeden Tumor mit Misch tumorkomponente bezeichnen, in ein reines Zylindrom vorgegangen zu sein. Wenn wir aber auf Grund dieser Beobachtung

eine solche Umwandlung zulassen müssen, so ist auf Grund der Konsequenzen, die sich aus einem Rezidiv ergeben, die Unterteilung aus klinischer Sicht generell abzulehnen. Wie stark nämlich die Rezidivneigung wird, wenn erst ein Rezidiv vorgelegen hat, sieht man an dem Effekt der Halbsseitenresektion. Es ist zwar jetzt noch einmal gelungen, den Tumor scheinbar in toto zu entfernen; ob das aber dem Verlauf der Erkrankung wirklich Einhalt gebieten kann, erscheint trotz der jetzt durchgeführten Nachbestrahlung bei Würdigung des vorherigen Verlaufs zumindest zweifelhaft.

In dem Zusammenhang möchten wir gleich noch auf den Fall 43 (s.S. 149) verweisen. Es handelt sich bei Therapiebeginn um einen Misch tumor ohne besondere zylindromatöse Partien. Im Verlauf der Therapie kommt es zu mehrfacher Rezidivbildung. Zum Glück unterbleibt aber eine starke Malignisierung. So gelingt es, ohne große Substanzverluste diesen Fall durch mehrere Operationen auszuheilen. Es ist übrigens unser einziger Fall, in dem uns nach dem Auftreten eines Rezidives bisher eine Fünfjahresheilung gelungen ist. Wenn wir diesen Fall auch heute als geheilt bezeichnen können, so zeigt die histologische Untersuchung doch auch hier eine gewisse Veränderung des Bildes im Sinne einer Malignisierung. Jedenfalls kann man den letzten histologischen Befund "zylindromatöser Tumor mit Misch tumorkomponente (sarkomatös)" wohl kaum noch als gutartig bezeichnen. So sind wir der Auffassung, daß auch dieser Fall die Unterteilung der Tumoren von klinischer Seite her ad absurdum führt.

Bei dem Fall 34 (s.S. 136), bei dem das Zylindrom seinen Ursprung in der Glandula sublingualis hatte, ließ sich von der anamnestisch erwähnten Operation nur noch der histologische Befund sichern. Allerdings geht daraus klar hervor, daß wir es mit einem Rezidiv zu tun haben. Dabei fällt auf, daß sich auch in diesem Fall trotz radikaler Operation und einer entsprechenden Nachbestrahlung ein weiteres Rezidiv nicht vermeiden ließ.

Da der allgemeine Zustand des Patienten eine weitere Operation unmöglich machte, wurde dieses Rezidiv nur noch bestrahlt. Eine Heilung ist dadurch, wie später noch zu zeigen ist, nicht zu erreichen. Der Patient ist allerdings seit Jahren beschwerdefrei. Da er durch andere Leiden seit Jahren bettlägerig ist, konnte er leider nicht genau nachuntersucht werden.

Wie gefährlich gerade die Entwicklung der Zylindrome an Orten ist, die sich einer mehr oder weniger direkten Beobachtung entziehen, zeigt der Fall 35 (s.S. 138). Es handelt sich hier um ein Zylindrom, das im Bereich des Siebbeins zur Entwicklung gekommen ist. Durch seine Lage, die es jeder Beobachtung entzog, konnte es sich solange ohne entsprechende Behandlung vergrößern, bis es nahezu durch einen Zufall entdeckt wurde. Zu diesem Zeitpunkt war aber bereits eine so weitgehende Druckatrophie der Schädelbasis eingetreten, daß die Operation zwar den Tumor entfernen konnte, daß aber durch den dabei erfolgten Einriß der Dura und der Ausbildung einer Liquorfistel der Weg für eine nachfolgende Infektion frei wurde. So gesehen ist die Patientin, die an einer eitrigen Meningitis starb, an den Folgen ihres Tumors verstorben.

Ein weiterer Fall, der automatisch die Frage nach der Entstehung der Zylindrome aufwirft, ist ein bei uns beobachtetes Zylindrom am Hinterhaupt. Es handelt sich bei unserem Fall 36 (s.S. 140) um einen mehrfach rezidivierenden Tumor. Uns erscheint in diesem Fall die Frage nach der Entstehung von großem Interesse. Für die Klärung stehen uns heute zwei Theorien zur Verfügung. Die erste wurde, wenn auch in anderem Zusammenhang, schon oben diskutiert. Es handelt sich um die von KROMPECHER (42) vertretene Meinung, daß Zylindrome nur eine Abart der Basaliome darstellen. Es sind mit Sicherheit schon viele Fälle beobachtet worden, in denen Basaliome eine an Zylindrome erinnernde Konfiguration aufwiesen. Die sonst mögliche Trennung von echten Zylindromen

und Basaliomen mit zylindromähnlichem Äußeren ist hier aber nicht gelungen. Betrachtet man diese Feststellung in Zusammenhang mit der Frage der plurizentrischen Entstehung, so ergibt sich eine recht eindeutige Stützung der Auffassung KROMPECHERS (42).

Die zweite Theorie, die uns hier eine Klärung ermöglichen würde, ist die der Keimversprengung. (Näheres siehe allgemeiner Teil.) Eine Beobachtung, die diese Theorie stützen würde, war an dem Präparat nicht zu machen.

Zum Abschluß dieser Bemerkungen sei noch kurz auf die beiden Fälle verwiesen, die bereits mit Metastasen in unsere Behandlung kamen. In beiden Fällen handelt es sich um anoperierte Fälle. Die bei uns durchgeführte Therapie stellte nur noch eine palliative Maßnahme dar. Daher ist auch keine Wertung über diese beiden Fälle abzugeben; das insbesondere auch deshalb, weil uns die genaue Kontrolle des bisherigen Verlaufs nicht möglich war.

Die Rezidive

Bei den von uns beobachteten Fällen kamen 9 Rezidive vor. In 5 Fällen handelte es sich um Mehrfachrezidive. Die Rezidive wiesen dabei folgende Lokalisation auf:

Gl. submandibularis	3
harter und weicher Gaumen	3
Gl. sublingualis	1
Gl. parotis	1
Oberkiefer	1

Bei einer isolierten Betrachtung der Rezidive hat man den Eindruck, als ob sich der Krankheitsverlauf immer mehr beschleunigen würde. Inwieweit das richtig ist, soll eine Überprüfung unserer Mehrfach-Rezidive zeigen.

Tabelle 8

	<u>Erkrankungsjahr</u>				
Fall 1	55	61	63	65	68
Fall 25	64	67	68		
Fall 26	49	61	65	67	
Fall 34	56	59	60		
Fall 43	59	63	63		

Auffällig ist an dieser Zusammenstellung der jeweiligen Behandlungsjahre, daß der Abstand zwischen den einzelnen Rezidiven immer kürzer wurde. Es muß somit bei allen Rezidiven eine Wachstumssteigerung des Tumors erfolgt sein, die nur im Sinne einer Malignisierung zu deuten ist. Das trifft auch auf den einen "zy lindromatösen Tumor" zu, der hier in die Aufstellung genommen werden konnte. Das zeigt uns aber sehr deutlich, wie wichtig es ist, diese Tumoren bei der ersten Operation zu heilen. Wie schlecht die Prognose bei Auftreten eines Rezidives wird, zeigt die Verlaufskontrolle dieser Fälle. Von den bei uns beobachteten Rezidiven gelang nur in

einem Fall die Heilung über 5 Jahre. Bei einem Patienten war die Behandlung mit Rücksicht auf seinen Allgemeinzustand nicht möglich. Zwei Patienten verweigerten die weitere Therapie. Dabei ist der eine Fall heute nicht mehr zu kontrollieren. Bei zwei Fällen traten Metastasen auf. Eine der beiden Patientinnen ist bereits an diesen verstorben. Die beiden letzten noch ausstehenden Fälle sind noch so frisch, daß man sie in ihrer weiteren Prognose nicht beurteilen kann. Allerdings ist bei einem Fall bereits sicher, daß nicht im Gesunden operiert wurde. Hier muß die Wirkung der Goldseeds abgewartet werden. Rechnen wir diese Zahlen zusammen, so ergibt sich eine ausgesprochen schlechte Bilanz. Es ist uns bei 9 Rezidiven nur eine Heilung gelungen.

Ergebnisse

In dem von uns beobachteten Zeitraum von 12 Jahren kamen im Rudolf-Virchow-Krankenhaus Berlin 53 Zylindromfälle zur Beobachtung. Von diesen sind heute noch 46 zu kontrollieren. Die übrigen 7 Fälle sind entweder durch eine nicht zu ermittelnde Anschrift oder durch die Weigerung, zur Nachuntersuchung zu erscheinen, nicht mehr zu überprüfen. Bei der Bewertung der Fälle muß weiterhin berücksichtigt werden, daß zwei Patienten bereits mit Metastasen hier zur Behandlung kamen, so daß ein Heilerfolg von vornherein ausgeschlossen war. Bei einem Fall war zwar die Sicherung der Diagnose nach einer PE durch histologische Untersuchungen möglich, die Operation mußte allerdings auf Grund einer anderen Erkrankung verschoben werden. Die Patientin ist dann an dieser Erkrankung verstorben, bevor eine weitere Therapie bezüglich des Zylindroms eingeleitet werden konnte. Das therapeutische Ergebnis ist daher also nur an 43 Fällen echt zu beurteilen.

Tabelle 9

Anzahl der beobachteten Fälle	53
davon nicht zu beurteilen	7
verbleibende Fälle	46
davon bei Therapiebeginn infaust	2
vor Therapiebeginn verstorben	1
therapeutisch zu beurteilen	43
aufgetretene Rezidive	9
Tod von Patienten	8
davon an Tumorfolgen verstorben	5
beobachtete Metastasen (einschließlich der infausten Fälle)	5
davon lymphogene Metastasen	1
bisher rezidivfrei	34
davon über 5 Jahre	20
3-5 Jahre	3
1-3 Jahre	5
unter 1 Jahr	6
Rezidive, bei denen 5-Jahresheilung vorliegt	1

Übertragen wir die Zahlen der Tabelle 9 in prozentuale Ergebnisse, so erhalten wir folgende Werte:

Tabelle 10

Bisher rezidivfrei	79 %
5-Jahresheilung	48 %
Rezidive	20 %
Metastasen	7 %
bei Vorliegen eines Rezidivs	22 %

Die Umrechnung dient vor allem dazu, die Ergebnisse leichter vergleichbar zu machen. Insbesondere trifft das auf die bisher rezidivfreien Fälle zu. Es handelt sich dabei um eine an sich völlig nichtssagende Zahl, da in ihr auch Fälle enthalten sind, die noch kein Jahr unter Beobachtung stehen. Die Erstellung dieser Zahl war aber im Hinblick auf andere Autoren nötig. Diese errechnen vielfach nur die Anzahl der rezidivfreien Fälle bzw. der aufgetretenen Rezidive in ihrem Beobachtungszeitraum. Darin sind dann auch Fälle sehr kurzer Beobachtungszeit enthalten.

Therapie

Obwohl die Fragen der Therapie eigentlich das Thema dieser Arbeit bilden, ist hier an dieser Stelle nur noch eine Wiederholung von bereits Gesagtem möglich. Die Fragen nach der notwendigen Therapie sind eigentlich schon durch die Darstellungen im Zusammenhang mit den Fällen beantwortet. Hier soll zur besseren Veranschaulichung eine Trennung der beiden Therapiemöglichkeiten in eine chirurgische Therapie und eine Strahlentherapie vorgenommen werden.

Die allgemein verbreiteten Ansichten über die verschiedenen chirurgischen Therapiemöglichkeiten gehen bereits aus dem allgemeinen Teil hervor. Deshalb beschränken wir uns hier auf die bei uns zur Anwendung gebrachten Maßnahmen. In diesem Zusammenhang fällt besonders auf, daß im Bereich des Gaumens mehrfach nur eine lokale Exstirpation vorgenommen wurde. Trotzdem sind die Erfolge recht gut. Es sind aber auch in diesem Gebiet eine recht große Anzahl von Rezidiven gesichert worden. Ansonsten stellen wir im großen und ganzen eine radikale chirurgische Therapie fest. Das gilt besonders für die reinen Zylindrome. Daß diese Therapie die Methode der Wahl darstellen muß, geht aus der geringen Heilungschance bei aufgetretenem Rezidiv hervor. Bei so schlechten Aussichten muß eigentlich alles getan werden, um jede Rezidivbildung zu verhindern. Zu diesem Zweck ist es notwendig, daß neben einer ausreichenden histologischen Sicherung des Tumorbefundes auch während der Operation durch Schnellschnitte das Vorgehen abgesichert wird. Dabei müssen wir uns aber darüber im klaren sein, daß uns der histologische Befund nur noch vorhandene Tumoranteile mit Sicherheit angeben kann. Die Aussage, daß im Gesunden operiert wurde, hat nur sehr beschränkte Aussagekraft, da auch außerhalb der Tumoren noch Zylindromnester gefunden wurden.

Andererseits ist die histologische Kontrolle durch den Schnellschnitt die einzige Möglichkeit, während der Operation zurückgelassene Tumoranteile zu identifizieren. Schon aus diesem Grund sollte diese Möglichkeit immer genutzt werden. Eine unter diesen Voraussetzungen durchgeführte chirurgische Therapie ist von dieser Warte aus gesehen wohl optimal.

Spezielle Aufmerksamkeit müssen wir aber darüber hinaus bei den Zylindromen im submandibulären Bereich aufwenden. Dazu zwingen uns insbesondere die im Vergleich zu den anderen Gebieten schlechten Ergebnisse. Obwohl wir in diesem Gebiet nur 6 Fälle beobachteten, mußten wir aber genau dort 4 Rezidive und 2 Fälle mit Metastasen feststellen. Hier kann die Konsequenz nur lauten, jeder Tumor in diesem Gebiet, der auf ein Zylindrom verdächtig ist, muß noch radikaler behandelt werden, als das ohnehin schon üblich ist. Anders verhält es sich mit einer prinzipiellen Ausräumung der Lymphknoten. Hier glauben wir die Berechtigung zu haben, diese nur dann vorzunehmen, wenn der begründete Verdacht auf lymphogene Metastasen besteht. Der Grund für diese Auffassung liegt darin, daß wir bei all diesen Fällen nur ein einziges Mal Metastasen in der Lymphbahn gefunden haben. (Bezüglich der Therapie siehe auch GABKA, SCHLEGEL und STEIN 26.)

Die allgemeine Auffassung bezüglich einer Strahlentherapie bei den Zylindromen hat eigentlich bis heute keinen tiefgreifenden Wandel durchgemacht. Es ist vielmehr so, daß die Zylindrome nach wie vor als recht strahlenresistent gelten. Auf Grund des ruhigen Bildes und des ausgesprochen langsamen Wachstums ist dafür auch sicher eine gewisse Berechtigung nicht abzuleugnen. Allerdings wäre es falsch, aus diesem Umstand eine absolute Unempfindlichkeit der Zylindrome gegen Strahlen zu konstruieren. Sie sind vielmehr wie jedes Gewebe durch eine Bestrahlung zu schädigen. Ihre geringe Teilungs-

aktivität muß dabei allerdings entsprechend berücksichtigt werden. Da wir aber andererseits wissen, daß die Strahlensensibilität mit zunehmender Teilungsaktivität zunimmt, ist zu überlegen, inwieweit eine alleinige Strahlentherapie bei den Zylindromen sinnvoll ist. Berücksichtigt man, daß die Zylindrome auf Grund ihrer Lokalisation einer Operation meist recht gut zugänglich sind, und setzt man weiterhin die entstehenden Schäden in eine Relation, so sind wir der Meinung, daß eine alleinige Strahlentherapie kaum alle unsere Erwartungen erfüllen kann. Eine reine Strahlentherapie erscheint uns deshalb nur als palliative Maßnahme gerechtfertigt. Viel günstiger erscheint uns eine kombinierte Therapie, die aus einem chirurgischen Vorgehen und einer Strahlentherapie besteht. Dabei kann die Bestrahlung in Form einer Vor- oder einer Nachbestrahlung oder auch aus beidem bestehen. Wichtig ist, daß sie gut geplant wird. Aus diesem Grund sind im Institut für Strahlentherapie und Nuklearmedizin im Rudolf-Virchow-Krankenhaus Berlin (Dir.Arzt Priv.Do. Dr. W. SCHUMACHER 72) folgende Grundsätze erarbeitet worden:

1. Die Einzeldosis wird erhöht (500 r), um die Dosis-effektbeziehung entsprechend der Strahlensensibilität der Tumorzellen zu verbessern.
2. Das Fraktionierungszeitintervall wird vergrößert, um eine ausreichende Erholung des mitbestrahlten gesunden Gewebes zu erreichen. Das optimale Intervall ergibt sich aus prozentualer Tumorzellschädigung, Tumorzellwachstumsrate und Erholung des gesunden Gewebes.
3. Die Gesamtbestrahlungszeit wird verlängert. Daraus ergibt sich eine bessere Strahlentoleranz der gesunden Gewebe mit der Möglichkeit, auch weniger empfindliche Tumoren kurativ zu bestrahlen.
4. Die Festsetzung der erforderlichen Gesamtdosis erfolgt unter Berücksichtigung der folgenden Faktoren:
 - a) Strahlensensibilität der Tumorzellen

- b) Tumorgröße
- c) Wachstumsrate der Tumorzellen
- d) Ernährung der Tumorzellen und ihre Durchblutung

Auf Grund dieser Grundsätze lassen sich generelle Angaben über geforderte HD-Werte nicht machen.

Eine weitere Möglichkeit der Strahlentherapie besitzen wir in der Benutzung von Radiogoldseeds. Diese haben ihre Berechtigung beim Vorliegen eines Tumorrestes, der gesichert ist. Auf Grund ihrer Strahlungsaktivität setzen sie sehr begrenzte Nekrosen, die eine gute Steuerung ermöglichen. Da ihre Wirkungsbreite aber recht gering ist, sollte die Größe des Resttumors recht gut bekannt sein. Unter diesen Voraussetzungen lassen sich mit den Goldseeds gute Ergebnisse erzielen. (Abb. 9)



Abb. 9 Eingelegte Goldseeds

Prognose

Wenn wir die Ergebnisse unserer Fälle zusammenstellen, um daraus eine Aussage über die Prognose zu treffen, so können wir feststellen, daß die Prognose für die Erstoperation von Zylindromen als relativ gut anzusehen ist. Das trifft auch beim Vergleich mit den Ergebnissen anderer Autoren zu. Es zeigt sich dabei, daß eine Rezidivhäufigkeit von nur 20 % als sehr gering zu bezeichnen ist. Noch mehr trifft das auf die beobachteten Metastasen zu. Kaum ein anderer Autor hat diese in so geringem Maße beobachtet. Dabei müssen wir davon ausgehen, daß wir in dem Zylindrom einen Tumor vor uns haben, der als potentiell bösartig bezeichnet werden muß. Entscheidend für die Prognose ist neben der richtigen Therapie scheinbar auch die Lokalisation. Es sprechen doch einige Faktoren dafür, daß ein Zylindrom im submandibulären Bereich prognostisch am schlechtesten zu bewerten ist. Wir verweisen in diesem Zusammenhang auf die Zusammenstellung über die Verteilung der Rezidive. Bei den Zylindromen im submandibulären Bereich traten trotz radikalen chirurgischen Vorgehens und teilweiser Nachbestrahlung vier Rezidive auf. Bei zwei Fällen mußten wir sogar Metastasen feststellen. Nur einer von sechs Fällen konnte geheilt werden. Vergleicht man dies mit der Verteilung der anderen Rezidive, so ist die Häufung in diesem Bereich schon doch bemerkenswert.

Schlechter wird in jedem Fall die Prognose, wenn wir Rezidive festgestellt haben. Nach unseren Ergebnissen müssen wir fast annehmen, daß dann eine Heilung beinahe ausgeschlossen ist. Ob es in diesem Zusammenhang gelingt, durch eine bessere Strahlentherapie auch die Ergebnisse zu verbessern, muß abgewartet werden. Wichtiger erscheint es uns dann aber, die Entstehung der Rezidive primär zu verhindern. Hier sind mit Sicherheit noch einige Möglichkeiten offen. Besonders muß das im Hinblick auf eine konsequentere Strahlentherapie gesagt werden. Bisher sind bei uns nur etwas weniger als 50 % der Fälle einer Bestrahlung zugeführt worden. Berücksichtigt man weiter, daß der größere Teil der Fälle, bei denen Rezidive auftraten, nicht bestrahlt wurde, so scheint uns von dieser Seite die Prognose noch zu verbessern.

Zusammenfassung

Nach einer Darstellung der allgemeinen Probleme der Zylindrome wurde an Hand von 53 eigenen Beobachtungen die bei uns eingeschlagene Therapie und deren Prognose erläutert.

Es wird an Hand von histologischen Bildern die Umwandlung von zylindromatösen Tumoren in reine Zylindrome nachgewiesen. Dadurch wird die Unterteilung in Zylindrome und zylindromatöse Tumoren als im klinischen Sinne ungeeignet dargestellt. Auf Grund der Ergebnisse wird die Forderung nach einer kombinierten Therapie erhoben. Diese soll aus einer radikal chirurgischen Therapie und einer Strahlentherapie bestehen. Die Strahlentherapie kann in einer Nachbestrahlung bestehen. Bei gesicherten Tumorresten wird die Verwendung von Radio-goldseeds empfohlen. Das Hauptaugenmerk ist allerdings auf die Vermeidung von Rezidiven zu richten. Das trifft speziell im submandibulären Bereich zu. Die Prognose bei Erstoperationen wird als relativ gut angesehen.

AN H A N G

S. Erika
geb. 4.3.07

Aufn.Nr. 4588/68

Fall 1

Anamnese vom 12.9.1955

Die Patientin hat von Kindheit an eine Geschwulst des rechten weichen Gaumens, die nicht weiter gestört hat. In der letzten Zeit ist diese Geschwulst stärker gewachsen. Die Patientin hat Schluckbeschwerden und kommt daher zur Entfernung dieser Geschwulst.

Status loc.:

Am rechten weichen Gaumen erkennt man eine 3,5 x 4 cm große, derbe Schwellung, die fast bis zum Zungenboden hinunterreicht. Die deckende Schleimhaut erscheint dunkelrot. Gegen die Uvula und gegen den harten Gaumen setzt sich diese Geschwulst scharf ab. Auf der Höhe der Geschwulst ist durch Druck ein kleines Ulkus entstanden. Der Grund des Ulkus ist sauber. Die Geschwulst ist nicht schmerzhaft. Die regionären Lymphknoten sind gerade tastbar, aber indolent.

Therapie und Verlauf:

12.9.55 stationäre Aufnahme

14.9.55 Operation:

Bogenförmiger Schnitt unterhalb des rechten Kieferwinkels. Von hieraus wird der Kieferwinkel freigelegt. Unterhalb des Kieferwinkels stumpfes Vordringen zur Speicheldrüse und zum Kopfnicker entlang der Vorderfläche der Wirbelsäule. Man stößt in 4-5 cm Tiefe auf die Seitenfläche des Tumors, dessen unterer Pol in Höhe des Zungen-

beines liegt. Um genügenden Zugang zu erhalten, wird der M. masseter von der Außenfläche des Unterkiefers abgelöst, der Unterkiefer wird im Kieferwinkel durchtrennt. Der aufsteigende und der horizontale Ast werden auseinandergezogen, so daß ein Zugang ungefähr 3,5 cm Breite entsteht. Der N. lingualis wird hierbei freigelegt und geschont. Jetzt läßt sich der Tumor besser austasten, er wird mit dem Finger allmählich aus seinem Bett gelöst. An der Vorderfläche der Wirbelsäule läßt er sich verhältnismäßig leicht lösen, etwas fester haftet er an der Schädelbasis, der er unmittelbar anliegt. Auch hier gelingt die stumpfe Ablösung durch den vordringenden Finger. So läßt sich der Tumor allmählich aus seinem Bett herausschälen, bis er nur noch an der Schleimhaut des Gaumensegels und der seitlichen Rachenwand festhaftet. An dieser Stelle ist eine Trennung des Tumors von der Schleimhaut nicht möglich. Deswegen wird an der Vorderfläche des Tumors die deckende Schleimhaut umschnitten und mit dem Tumor entfernt. Der Tumor läßt sich nicht aus der Halswunde herausrollen. Seine Maße sind 5 x 3,5 x 3,5 cm. Er hat eine weiß-graue und rötliche Farbe, eine harte Konsistenz und eine etwas höckrige Oberfläche. Er ist im ganzen eiförmig. Der Defekt der Schleimhaut in der Rachenwand und im Gaumensegel wird verschlossen. Dies geschieht von der Mundhöhle aus. Die beiden Fragmente des Unterkiefers werden durch zwei Drahtnähte miteinander verbunden.

30.9.55 Die Patientin wird in gutem AZ entlassen.

30.1.61 Erneut stationäre Aufnahme. Die Patientin bemerkt seit Ende Dezember 60 einen langsam größer werdenden, gut beweglichen Tumor im Bereich lingual des

rechten Unterkiefers. Außerdem klagt die Patientin über Schmerzen im linken Schultergelenk. Man tastet im medialen Anteil des rechten Kieferwinkels einen längsverlaufenden, etwa 1 cm dicken und 3 cm langen Tumor, der sich zum Mundbodenbereich ausdehnt. Der Tumor hat anscheinend den Zungengrund erfaßt. Die hintere Pharynxwand ist frei. Es wird vom 30.1. bis 9.2.61 eine Vorbestrahlung durchgeführt.

10.2.61 Operation:

Intraorale Inzision im Bereich des aufsteigenden Astes auf der Höhe des Tumors bis in die Gegend des 3-. Vorsichtiges Abpräparieren der Schleimhaut und Versuch einer Darstellung der Tumorkapsel. Im dorsalen Bereich gelingt das, doch ist der Tumor im ventralen Bereich mit dem Kieferknochen, insbesondere in der Nähe der alten Osteotomiestelle, verbacken, so daß dort die Tumorkapsel einreißt. Nach sorgfältiger Ausräumung erfolgt umfangreiche Tamponade.

21.2.61 bis 4.3.61 wird eine Nachbestrahlung durchgeführt.

Eine Röntgenaufnahme des linken Humeruskopfes vom 1.2.61 ergab folgenden Befund: Die Strukturveränderung im linken Humeruskopf bzw. im proximalen Anteil des linken Humerus weisen auf einen sich abspielenden osteolytischen Vorgang, der seine Ursache in einem tumorösen bzw. metastatischen Prozeß haben könnte.

4.3.61 Die Patientin wird entlassen.

14.1.63 Erneute stationäre Aufnahme. Es liegt ein Rezidiv im Bereich des aufsteigenden Astes vor. Da die Patientin eine erneute Operation ablehnt, erfolgt vom 14.1.63 bis zum 1.3.63 eine Betatronbestrahlung.

5.12.63 Erneute stationäre Aufnahme. Im Bereich der linken Schulter diffuse, kaum druckschmerzhaftige Schwellung, die Haut ist gerötet und gespannt. Man sieht eine

reizlose, ca. 10 cm lange Narbe. Zustand nach Voroperation durch Dr. Horn 1961. Das linke Schultergelenk ist in seiner aktiven und passiven Beweglichkeit eingeschränkt. Der Arm wird in "Schonstellung" gehalten. Keine Sensibilitätsausfälle, keine Ausfälle der Unterarm- und Fingermotorik.

6.12.63 Operation:

In Lokalanästhesie wird eine PE über dem linken Humeruskopf entnommen. Intraoperationem tritt eine starke Blutung aus dem Tumorgewebe auf, die durch Abklemmen nicht zu beherrschen ist. Tamponade mit heißem Kochsalz. Claudentamponade.

17.12.63 Entlassung aus stationärer Behandlung. Der Verdacht, daß es sich um eine Tumormetastase im linken Humeruskopf handelt, hat sich bestätigt.

3.5.65 Erneute stationäre Aufnahme. Nach einer Goldseed-Implantation im Februar dieses Jahres stellte die Patientin eine Zunahme der Schwellung im Wangenbereich rechts fest. Vor drei Wochen traten wiederum Schmerzen ein. Es handelt sich um eine brettharte Schwellung am Unterkiefer rechts, die sich bis zum Jochbogen hinzieht. Lymphknoten sind nicht palpabel.

7.5.65 Internistische Vorbehandlung

12.5.65 Operation:

Schnitt im Bereich der alten Narbe im Unterkiefer rechts und Exzision derselben. Darstellung des Unterkieferknochens mit Unterkieferresektion. Ein Schnellschnitt aus der Weichteilumgebung ergab kein aktives Tumorstadium.

Intraoral wird eine gut pflaumengroße Nekrose abgetragen und die Wundfläche tamponiert.

Verschuß der äußeren Wunde mit schichtweiser Naht und Verband.

29.5.65 Entlassung aus stationärer Behandlung. Die Pathologie ergab ein nekrosenreiches malignes Neoplasma.

- 18.7.65 Die Patientin war bis zum 23.7.65 wegen einer Blutung aus der alten Operationswunde in stationärer Behandlung.
- 11.2.66 Erneute stationäre Aufnahme. In dem alten Operationsgebiet besteht eine durchgehende Fistel. Aus der im Bereich der linken Schulter bestehenden Fistel entleert sich weiter Pus. Der Oberarm ist stark geschwollen und druckempfindlich.
- 12.2.66 In Epontol wird eine Entlastungsinzision durchgeführt. Dabei entleert sich massenhaft Pus.
- 1.4.66 Entlassung der Patientin. Es soll geklärt werden, ob die Behandlung des Oberarmes weiter konservativ erfolgen soll, oder ob eine Amputation nötig ist.
- 9.5.66 bis zum 11.6.66 befindet sich die Patientin wieder in stationärer Behandlung. Es wird während dieser Zeit eine erneute Bestrahlung des Tumors durchgeführt.
- 29.6.66 Erneute stationäre Aufnahme.
- 30.6.66 In Epontol umfangreiche Inzision am linken Oberarm mit einer PE.
- 18.10.66 Operation:
Circumzision der linken Schulter, etwas lateral der Medioclavikularlinie beginnend. Durchtrennung der atrophischen Pectoralmuskulatur und Darstellung der linken Clavicula, die in Höhe des mittleren Drittels durchtrennt wird, Ligatur der Supraclavikulargefäße. Zirkuläre Schnittverlängerung unterhalb der Axilla bis hinauf zur linken Scapula. Auslösung derselben und schrittweise Fortführung der interhoraco.scapularen Amputation. Zum Schluß muskuläre Weichteilabdeckung.
- 3.12.66 Es bestehen Schwellungen und Schmerzen im Bereich der rechten Wange. Da aber z.Z. weder eine Operation noch eine Bestrahlung angezeigt sind, erfolgt die Entlassung.
- 18.3.68 Wegen des schlechten AZ und eines Rezidives des Parotistumors wird die Patientin erneut stationär aufgenommen.

- 19.3.68 Die Röntgenaufnahme zeigt eine hochgradige Osteoporose der Knochen im Gesichtsschädelbereich. Ein großer Weichteiltumor sitzt im rechten Wangenbereich und hat die rechte seitliche Mandibula und die laterale Kieferhöhlenwand und das Os zygomaticum zerstört.
- 19.4.68 In Intubationsnarkose werden die Nekrosen im Halsbereich in die Tiefe bis zur lateralen Pharynxwand und zur Zunge verfolgt und ausgeräumt.
- 28.4.68 Exitus letalis durch eine Arrosionsblutung.

Histologische Befunde

vom 16.9.1955 Path.Nr. 3348/55

Das hühnereigroße, harte Gebilde ist umkapselt. Auf dem Schnitt sieht man ein fleckig-graues und gelblich-graues Gewebe von wechselnder Konsistenz. Die histologische Untersuchung bestätigt die klinische Diagnose eines

M i s c h t u m o r s .

In der Hauptsache sind die epithelialen Teile entwickelt, teils in Form großer solider Nester, teils kleinerer und dann meist zylindromatöser Herde. In einem größeren Nest ist auch Nekrotisierung festzustellen. Knorpelartige Anteile und Schleimgewebspartien konnten in dem vorliegenden Schnitt nicht festgestellt werden. Für Malignität besteht kein Anhalt.

vom 10.2.61 Path.Nr.
569/61 + 547/61

Wie in früheren Einsendungen handelt es sich um einen Misch-tumor. Mitosen sind vorhanden. Hier und da ist der Beginn einer Ausdifferenzierung von cribröser Struktur erkennbar. Knorpelgewebsartige oder schleimgewebsartige Partien sind im eingesandten Material nicht nachweisbar. Tumornester finden sich in dem Kapselgewebe, ohne daß aber ein ausgesprochen destruierendes Wachstum nachweisbar ist. Bösartigkeit ist nach dem histologischen Befund nicht ganz auszuschließen.

vom 6.12.63 Path.Nr.
6111/63 + 6112/63

Man sieht ein ziemlich zellreiches, in Wirbeln und Geflechten angeordnetes, bisweilen spindelförmiges, vielfach auch zylinderzelliges ausdifferenziertes Tumorgewebe. Die zellreichen Partien wechseln mit schleimigen oder hyalinisierten, netzförmig ausgebreiteten Abschnitten ab, in denen höchstens schmale Stränge und Infiltrate des epithelialen Anteils des Gewächses zu sehen sind. Myxomatöse und fibromatöse Bereiche sind unscharf gegen das epithelartige proliferierende Element abgesetzt.

Diagnose:

Metastase eines malignen, teilweise zylindromatös differenzierten Mischtumors.

vom 12.5.65 Path.Nr. 3459-61/65

In einigen Markräumen der Randgebiete sieht man einen wuchernden epithelialen Tumor mit breitem hyalinisierten Stroma und polygonalen, undifferenzierten großen wuchernden Epithelzellen.

Diagnose:

Knochenstück mit infiltrierend wachsendem destruierendem carcinomatösem Tumor.

Die Weichteilbröckchen stellen ein bestrahltes, nekrosenreiches malignes Neoplasma dar.

Die weiteren histologischen Untersuchungen brachten gleiche Befunde.

K. Helene
geb. 24.5.12

Aufn.Nr. 2 641/59

Fall 2

Anamnese vom 22.4.1954

Im Mai 1953 erhielt die Patientin eine neue Prothese im Oberkiefer, die anfangs Druckstellen zeigte. Die Entstehung einer schwammigen Geschwulst am rechten Oberkiefer, besonders aber am Gaumen wurde auf diese Druckstellen zurückgeführt. Als nach Beseitigung der Druckstellen die Geschwulst weiter bestand, wurde ein Molar, der eine apikale Ostitis aufwies, entfernt. Vor 3 Wochen traten nun erstmalig Beschwerden im Bereich der Geschwulst auf, die die Patientin wieder in ärztliche Behandlung führten. Es soll eine PE entnommen worden sein, die ein Zylindrom gezeigt haben soll.

Status loc.:

Auf dem im prämolaren und Molarenbereich zahnlosen rechten Oberkieferalveolarkamm tastet man eine prallelastische, halbkuglige, indolente, scharf begrenzte Geschwulst, die sich bis zur Mittellinie des harten Gaumens erstreckt. Die Umschlagfalte ist frei. Die deckende Schleimhaut zeigt normale Farbe. In der Mitte des Tumors findet sich eine pfennigstückgroße, reizlose Narbe.

Zahnstatus: $\frac{7 \ 321/ \ 34567}{654321/1234 \ 7}$

Therapie und Verlauf:

22.4.54 stationäre Aufnahme

26.4.54 Operation:

Durch Ausmessen der Dicke der Schleimhaut des Gaumens wird festgestellt, daß die Grenze des Tumors bis unmittelbar an die Mittellinie heranreicht, während sie nach vorn hin im Gebiet zwischen Eckzahn und Prämolare liegt. Die Gaumenschleimhaut wird abgesetzt, nach vorn in Gegend des Eckzahnes, nach medial ca. 4-5 mm links der Mittellinie, nach lateral am Alveolarkamm und nach hinten im vorderen Teil des Gaumensegels. Dieses Stück wird vom Knochen abgelöst. Es zeigt sich aber, daß im hinteren Gebiet der Gaumenplatte vor und hinter dem F. palatinum der Knochen zerstört ist. Auch reicht ein ca. 15 mm langer und 3 mm dicker Geschwulstzapfen durch den Knochen hindurch an die nasale Schleimhaut heran. Daher wird auch die knöcherne Gaumenplatte sowie die nasale Schleimhaut entfernt, so daß schließlich ein durchgehender Defekt entsteht.

18.5.54 Es erfolgt eine postoperative RÖ.-Nachbestrahlung (Chaoul).

18.4.55 Erneute stationäre Aufnahme.

Es besteht kein Anhalt für ein Rezidiv. Der durch die vorige Operation entstandene Defekt wird durch einen Lappen vom Gaumen plastisch gedeckt.

26.5.59 Seit September 1958 hat die Patientin Beschwerden und das Gefühl, daß die Geschwulst dicker geworden wäre. Nach der Beseitigung von überstehenden Prothesenrändern ging die Schwellung etwas zurück. Da sie nicht ganz verschwand, wurde am 12.5.59 eine PE durchgeführt. Diese ergab ein zylindromatöses Epitheliom. Daher erfolgt jetzt die stationäre Aufnahme. Extraoral besteht eine Schwellung der rechten Wange, besonders in der Fossa canina, dort ist ein fingernagelgroßer Tumor tastbar.

16.6.59 Operation:

Eröffnung des Operationsgebietes mit Weber-Dieffenbach-Schnitt modifiziert nach Zange. Dabei zeigt sich, daß der Tumor die laterale Kieferhöhlenwand durchbrochen hat und in die Haut eingebrochen ist. Absetzen des Oberkiefers im Bereich des Proc. zygomaticus, zur Nase und palatinal. Die umfangreiche Weichteilelektrokoagulation ermöglicht es, den Tumor mitsamt dem Oberkiefer in toto zu entfernen. Nach Exzision des Tumors zeigt sich jedoch, daß Teile von ihm bereits in die Nase und den medialen Augenwinkel eingebrochen sind. Umfangreiche Elektrokoagulation in diesem Bereich und in der Resektionshöhle. Um eine Narbenbildung und evtl. Weichteilschrumpfung zu vermeiden, wird ein Dermatomlappen vom rechten Oberschenkel genommen und die inneren Wangenweichteile damit epithelisiert.

16.7.59 Es erfolgen jetzt 10 RÖ.-Nachbestrahlungen.

Im August 1959 werden 14 Perlen Kobalt 60 im rechten lateralen Mundvorhof implantiert.

Histologische Befunde:

vom 26.4.54

Path.Nr.
1461/54

Man sieht einen Tumor, der teils zylindromatös, teils adenomatös ist. Die Tumorzellen sind ziemlich regelmäßig. Sie stellen Epithelien dar. In den Lichtungen erkennt man vielfach ein fädiges, sich leicht bläulich wie Schleim anfärbendes Material. Außerdem sieht man aber auch rot färbbare Eiweißzylinder. Der Tumor weist eine ziemlich hohe Differenzierung auf. Gegen das angrenzende Bindegewebe findet sich deutliche Abgrenzung. Es handelt sich um einen infiltrierend wachsenden zylindromatösen Tumor.

Diagnose:

Carcinomatöses, zylindromatöses Epitheliom des Gaumens.

vom 10.5.54

gleicher Befund.

vom 16.6.59

Path.Nr.
2186/59

Im Material aus dem medialen Augenwinkel findet man an der einen Seite das Gewebe eingenommen von einem

zyldromatösen Basalzelltumor.

Im Gewebe aus der mittleren Nasenmuschel ist in den Randpartien einer Seite der gleiche Tumor nachzuweisen. Man erkennt an einer Stelle Lymphgefäßeinbruch.

vom 16.6.59

Path.Nr.
2193/59 + 2187/59

In dem als Oberkiefertumor eingesandten Material, in der hinteren Partie der Kieferhöhle und in dem als Bulbus bezeichneten Material läßt sich wie bei früheren Einsendungen ein

zyldromatöses Basalzellcarcinom

nachweisen. Stellenweise mit deutlichem Wachstum in perineurale Lymphscheiden.

vom 3.6.59

Path.Nr.
2015/59

Carcinomatöses, zyldromatöses Epitheliom, gleicher Befund wie 1461 und 1590/54.

14.12.62 Die Patientin ist an den Folgen ihres Tumors verstorben.

F. Gretel
geb. 26.10.37

Aufn.Nr. 7253/61

Fall 3

Anamnese vom 23.6.60

Mitte Juni 1960 wurde die Patientin plötzlich heiser. Sie suchte deshalb, weil sie als Telefonistin ihren Beruf nicht mehr ausüben konnte, einen Arzt auf. Von diesem wurde sie auf einen Tumor am Gaumen rechts aufmerksam gemacht, den sie selbst bisher nicht bemerkt hatte. Sie wurde zum Zahnarzt überwiesen. Dort wurde am 14.6.60 eine Inzision durchgeführt. Am 22.6.60 kam die Patientin mit einer starken arteriellen Blutung aus dem durch die Inzision entstandenen Ulkus ins Rudolf-Virchow-Krankenhaus.

Status loc.:

Im Bereich des harten Gaumens rechts von 4+ bis 7+ reichend befindet sich ein etwa kleinkirschgroßer, im oberen Pol artifiziell eröffneter Tumor. Die Konsistenz ist weich bis derb. Eine Druckschmerzhaftigkeit besteht nicht. Lymphknoten sind im Kieferwinkelbereich tastbar.

Therapie und Verlauf:

23.6.60 stationäre Aufnahme.

1.7.60 Operation:

Exstirpation des Tumors mit der Elektroschlinge.

Da die Pathologie ein Zylindrom ergibt, soll eine Strahlentherapie mit anschließender Radikal-Operation erfolgen.

4.7.60 bis zum 28.7.60 Strahlentherapie. Nach Abklingen der Bestrahlungsfolgen soll die Radikal-Operation erfolgen.

19.8.60 Operation:

Der Alveolarkamm wird mit dem Elektromesser im Bereich der Molaren umschnitten und mit dem Meissel in einem Stück entfernt.

7.6.61 Erneut stationäre Aufnahme. Im Bereich der alten Operationswunde ist eine entzündliche und aufgelockerte Stelle sichtbar. Die Prothese drückt etwas. Sicherheitshalber soll eine PE erfolgen.

9.6.61 Operation:

Es wird eine größere PE durchgeführt und 5+ extrahiert.

Histologischer Befund: kein Tumor!

<u>Histologischer Befund:</u>	vom 1.7.60	Path.Nr. 2325/60
-------------------------------	------------	---------------------

Speicheldrüsen - M i s c h t u m o r , in dem die epitheliale Komponente hinter der Ausbildung von Schleimgewebe und Knorpelgewebe zurücktritt. Der epitheliale Anteil zeigt teilweise deutlichen zylindromatösen Bau. Für Malignität besteht kein Anhalt.

18.2.67 Für ein Rezidiv sind keine Anhaltspunkte gegeben.

M. Johann
geb. 19.5.84

Aufn.Nr. 13 615/56

Fall 4

Anamnese vom 26.1.56:

Seit 2 Jahren entsteht am weichen Gaumen ein Tumor, der an Größe langsam zugenommen hat. Dabei traten keinerlei Beschwerden auf. Da der Patient sich jetzt einen Zahnersatz anfertigen lassen wollte, bemerkte der behandelnde Zahnarzt die Veränderung und überwies den Patienten.

Status loc.:

Am Übergang vom harten zum weichen Gaumen besteht ein runder, sich stark vorwölbender, mäßig verschieblicher, mäßig derber, indolenter Tumor von ca. 22 mm Durchmesser. Die Grenzen sind scharf. Vergrößerte regionäre Lymphknoten sind nicht tastbar. Der Patient ist im Oberkiefer zahnlos.

Therapie und Verlauf:

26.1.56 stationäre Aufnahme

30.1.56 Operation:

Die deckende Schleimhaut über dem Tumor am Übergang vom harten zum weichen Gaumen erscheint mit dem Tumor verlötet. Sie wird deshalb ovalär umschnitten. Der Tumor läßt sich dann Schritt für Schritt stumpf aus der Umgebung lösen. Dabei reißt an einer Stelle die Kapsel gering ein und es entleert sich eine weiße, wenig derbe Masse,

die wie verhärteter Aterombrei aussieht.
Der Tumor mißt 24 x 20 mm, seine Kapsel hat
ein blaurötliches Aussehen.

14.2.56 Der Patient wird entlassen. Die Wunde heilt
sekundär.

Histologischer Befund: vom 30.1.56 Path.Nr.
406/56

Zylindromatöses Epitheliom. Der Tumor geht wahrschein-
lich vom Speicheldrüsengewebe aus. Kein Anhalt für
Malignität.

20.2.69 Für ein Rezidiv sind keine Anhaltspunkte gegeben.

H. Elisabeth
geb. 27.1.00

Kief. - Amb.

Fall 5

Anamnese vom 19.2.65:

Seit Dezember 1964 bemerkt die Patientin ein Gewächs am Gaumen.

Status loc.:

Es findet sich ein breitbasig aufsitzender Tumor am Gaumen.

Therapie und Verlauf:

19.2.65 Die Patientin begibt sich in die ambulante Behandlung im Rudolf-Virchow-Krankenhaus Berlin.

22.2.65 Operative Entfernung des Tumors ambulant in Lokalanaesthesie.

Histologischer Befund:

vom 22.2.65 Path.Nr.
1472/65

Bröcklige Bestandteile von den Speicheldrüsen und ein Tumorgewebe, das aus soliden Nestern bildenden Zylindern besteht. Die Zylinderzellen besitzen rundliche oder ovale dunkle Kerne und ein Zytoplasma wechselnder Größe.

Diagnose:

Pleomorphes Zylindrom, von Speicheldrüsen ausgehend.

12.12.68 Es besteht kein Anhalt für ein Rezidiv.

St. Anna
geb. 17.12.86

Aufn.Nr. 6 237/62

Fall 6

Anamnese vom 7.5.62:

Die Patientin klagt seit ca. 4 Wochen über eine Geschwulst am harten Gaumen, die angeblich nach einer Zahnextraktion aufgetreten ist. Eine Druckschmerzhaftigkeit besteht angeblich nicht. Die Patientin wird zur PE stationär aufgenommen.

Status loc.:

Es besteht ein ca. kleinkirschgroßer, etwas fluktuierender Tumor am Hinterrand des harten Gaumens neben der Sutura med. Die Oberfläche ist glatt. Der Tumor ist nicht verschieblich. Die Schleimhaut ist im Bereich des Tumors gerötet und in seinem Zentrum etwas livid. Ober- und Unterkiefer sind zahnlos.

Therapie und Verlauf:

7.5.62 stationäre Aufnahme

8.5.62 Operation:

In Lokalanaesthesie erfolgt die ovaläre Umschneidung der Schleimhaut über dem Tumor. Freipräparieren eines etwa kirschgroßen Tumors, der gut gegen seine Umgebung abgekapselt ist.

Histologischer Befund:

vom 8.5.62 Path.Nr. 1828/62

Mischtumor, in dem sich besonders die epitheliale Komponente ausgebildet hat. Er ist umkapselt.

Kontrolle des Präparates durch Prof. Stein: Zylindrom

6.2.69: Für ein Rezidiv sind keine Anhaltspunkte gegeben.

W. Erna
geb. 17.11.05

Aufn.Nr. 9478/63

Fall 7

Anamnese vom 2.7.63:

Seit etwa 4 bis 5 Jahren hat die Patientin einen in der letzten Zeit etwas größer gewordenen Tumor am Gaumen bemerkt. In der letzten Zeit paßt die Prothese nicht mehr richtig. Am 5. Juni 63 trat eine plötzliche Blutung am Oberkiefer ein. Es erfolgte eine stationäre Aufnahme im Humboldt-Krankenhaus Berlin. Die Patientin wird jetzt zur Tumordiagnostik und Therapie in das Rudolf-Virchow-Krankenhaus Berlin überwiesen.

Status loc.:

Im Bereich des harten Gaumens auf der linken Seite sieht man einen Tumor, der von der Medianlinie bis zur A-Linie und bis zur Mitte des Proc. alveolaris max. reicht. Bei manueller Untersuchung zeigt sich eine derbe Konsistenz des Tumors. In der Mitte kann man Fluktuation geringen Grades nachweisen. Die Oberfläche ist glatt, die deckende Schleimhaut ohne Exulceration oder Erosionen. Die Farbe ist gering dunkler als die der übrigen Mundschleimhaut. In der linken Submandibularregion tastet man einen derben, verschieblichen, ca. pflaumengroßen Tumor, desgleichen im Submandibularbereich rechts einen ca. kirschgroßen Tumor. Bis auf 7+ ist die Patientin unbezahlt.

Therapie und Verlauf:

2.7.63 stationäre Aufnahme

4.7.63 Nach Vorstellung auf der radiologischen Abteilung wird mit einer präoperativen Bestrahlung begonnen.

16.7.63 Die präoperative Bestrahlung ist abgeschlossen.

19.7.63 PE: Mit der Elektroschlinge wird eine PE vom harten Gaumen entnommen.

29.7.63 Operation:

Mit dem Elektromesser erfolgt der Schnitt in der Sutura mediana des Oberkiefers. Abpräparation des Schleimhaut-Periostgewebes in etwa 1 cm Abstand von der sichtbaren Tumorbegrenzung entfernt. Der Proc. alveolaris wird jetzt etwa von der Gegend +4 bis zum linken Tuber max. in toto entfernt.

15.8.63 PE: Vom Wundrand wird erneut eine PE entnommen. Es ist histologisch kein Anhalt für einen Tumor gegeben.

<u>Histologische Befunde:</u>	vom 19.7.63	Path.Nr. 3585/63
-------------------------------	-------------	---------------------

Mikroskopisch erkennt man einen unter dem Plattenepithel der Gaumenschleimhaut wuchernden, aus Zylinderzellen aufgebauten Tumor. Die Zylinderzellen bilden massive runde Ballen und Nester mit pseudoadenomatösen Hohlräumen.

Diagnose:

Submukös gelegenes Z y l i n d r o m .

Kein Anhalt für Malignität.

vom 29.7.63	Path.Nr. 3737/63
-------------	---------------------

Dieser Befund bestätigt den obigen in allen Punkten.

19.12.68 Für ein Rezidiv sind keinerlei Anhaltspunkte vorhanden.

K. Anna
geb. 22.10.03

Aufn.Nr. 9 645/56

Fall 8

Anamnese vom 22.10.56:

1951 operative Entfernung eines Tumors im Unterbauch. Schon seit 20 Jahren bestehender Tumor an der Grenze des harten zum weichen Gaumen rechts. In letzter Zeit trat eine Größenzunahme auf. Dazu besteht eine Druckschmerzhaftigkeit auf beiden Ohren.

Status loc.:

Gut walnußgroßer, federharter Tumor an der Grenze vom harten zum weichen Gaumen, breitbasig aufliegend. Die deckende Schleimhaut ist anscheinend mit dem Tumor fest verbacken. Der Tumor liegt zur einen Hälfte offenbar auf dem Knochen des harten Gaumens, zur anderen im weichen Gaumen. Die totale Prothese schneidet in der Mitte des Tumors ein. Bei Druck auf den Tumor verspürt die Patientin angeblich Schmerzen in beiden Ohren. Keine entzündlichen Reaktionen feststellbar.

Therapie und Verlauf:

22.10.56 stationäre Aufnahme

5.11.56 Operation:

Schleimhautschnitt über dem Tumor bis weit in das gesunde Gebiet. Die oberflächliche, anscheinend gesunde Schleimhaut wird vorsichtig abpräpariert. Mit dem Rasparatorium läßt sich ein etwa kirschgroßer Tumor mit eigener Kapsel aus seiner Umgebung herausheben.

Histologischer Befund: vom 6.11.56 Path.Nr.
3909/56

Das Gebilde erweist sich als ein

zylindromatöses Epitheliom.

Für Malignität besteht kein Anhalt.

14.1.69 Für ein Rezidiv sind keine Anhaltspunkte
gegeben.

P. Anna
geb. 3.7.07

Aufn.Nr. 3 421/58

Fall 9

Anamnese vom 26.4.57:

Seit 1946/47 wurde von der Patientin plötzlich eine kleine Schwellung am harten Gaumen bei 3+ 2+ bemerkt. Die Schwellung war etwa haselnußgroß und ist seit diesem Zeitpunkt nicht gewachsen. Am 22.4.57 traten Zahnschmerzen im Gebiet von 4+ 3+ auf. Am 24.4.57 bemerkte die Patientin, daß die Schwellung größer geworden war, bis zu Walnußgröße. Die Zahnschmerzen ließen nach.

Status loc.:

Hühnereigroße, mäßig derbe Geschwulst am harten Gaumen rechts in der Ausdehnung etwa von 6+ bis 2+, im vorderen Teil die Mittellinie etwas überschreitend. Buccal bei 3+ findet sich eine kleine Fistel, die leicht druckschmerzhaft ist und aus der sich etwas Pus entleert.

Zahnstatus: $\frac{8 \quad 54 \quad 21/ \quad 34}{54321/12345 \quad 7}$

Therapie und Verlauf:

26.4.57 stationäre Aufnahme

3.5.57 Operation:

Es erfolgt die Exzision des Tumors am harten Gaumen. Der Tumor wird bis auf den Knochen abgelöst. Eine Knochenbeteiligung wird nicht gefunden.

6.5.57 Es kommt zu einer Blutung, die durch Tamponade gestillt wird.

20.6.57 Bis auf einen einmarkstückgroßen Bezirk am harten Gaumen sind gute Granulationsprozesse sichtbar.

18.6.58 Erneute stationäre Aufnahme. Die Patientin kommt zum Verschluß einer im seitlichen Drittel des

harten Gaumens befindlichen reizlosen Perforation, die so groß ist, daß ein Kirschkern bequem hindurchgeht. Der darunterliegende Knochen scheint in noch größerem Umfang defekt zu sein. Die Patientin hat keine Schmerzen.

22.6.58 Operation:

Die Perforation wird durch eine Doppellappenplastik verschlossen.

Histologische Befunde: vom 7.5.57 Path.Nr. 1664/57

Es handelt sich um ein

z y l i n d r o m a t ö s e s E p i t h e l i o m ,
das offenbar von den Speicheldrüsen ausgeht. Auffällig ist, daß in den beiliegenden weichen Bröckeln der Tumor infiltrierend ins Speicheldrüsen Gewebe eingedrungen ist. Man kann aus diesem Befund eine carcinomatöse Umwandlung nicht ablesen. Mit Rezidivbildung ist zu rechnen, da nicht ganz im Gesunden exstirpiert wurde.

vom 13.5.57 Path.Nr. 1732/57

Die histologische Untersuchung des gut mandelgroßen Gewebestückes zeigt einen Überzug von Plattenepithel mit scharfer Begrenzung. Darunter liegt eine unspezifische, teilweise schwielen Gewebsbildende Entzündung.

1958 war kein Anhalt für ein Rezidiv zu finden.

Eine Nachuntersuchung heute war nicht möglich,
Patientin lebt jedoch.

H. Kurt
geb. 7.3.99

Aufn.Nr. 15 857/63

Fall 10

Anamnese vom 30.10.63:

Vor 14 Tagen wurde der Patient vom Zahnarzt auf eine Geschwulst am Gaumen aufmerksam gemacht. Sein prakt. Arzt überweist ihn an unsere Fachabteilung zur Behandlung.

Status loc.:

Der Patient ist zahnlos. Es werden keine Prothesen mehr getragen. In Höhe +6 von der Mittellinie bis zum Alveolarfortsatz reichend und den Processus muskularis des Unterkiefers tangierend befindet sich eine pflaumengroße, vorgewölbte, weiche, indolente Geschwulst, die auf der Unterlage wenig verschieblich ist. Die Schleimhaut darüber ist etwas gerötet.

Therapie und Verlauf:

30.10.63 stationäre Aufnahme

4.11.63 Durchführung einer kleinen Operation. Da die histologische Diagnose malignes Zylindrom lautet, soll eine radikale Operation folgen.

11.11.63 bis zum 26.11.63 erfolgt eine präoperative Betatron-Bestrahlung.

29.11.63 Operation:

Zunächst nach Unterstechung paramedian wird mit dem Elektromesser 1/2 cm neben der Mittellinie unter Mitnahme der Uvula bis zum Hinterrand des harten Gaumens vorgegangen. Danach quere Absetzung der den harten Gaumen deckenden Weichteilschicht bis vor zum Foramen palatinum majus. Laterale

Umschneidung nach kaudal bis zum vorderen Tonsillenrand, der in toto mitgenommen wird. Vom unteren Tonsillenpol wird Muskulatur und Schleimhaut bis zur Pharynxmitte abgesetzt. Der Defekt läßt sich weitgehend durch ortsständige Schleimhaut abdecken.

5.12.63 bis zum 27.12.63 postoperative Betatronbestrahlung.

Histologische Befunde: vom 4.11.63 Path.Nr. 5443/63

Das Gewebsexzizat vom harten Gaumen besteht aus einer zylinderzelligen Geschwulst. Die Zylinderzellen sind in langen Reihen angeordnet und auf einem hyalinisierten netzförmigen gleichmäßigen Stroma gelegen. Zwar sind keine Zelltypen vorhanden, jedoch sieht man ein beachtliches expansives und offenbar auch infiltratives Wachstum der Geschwulst, so daß die Diagnose eines wahrscheinlich lokal destruktiven, d.h.

m a l i g n e n Zylindroms

zu stellen ist.

vom 29.11.63 Path.Nr. 5966/63

II. Das Tumorgewebe vom weichen Gaumen besteht aus einem hochgradig fibrosierten Plattenepithelkrebs, der weit in die Tiefe vorgedrungen ist und von kleinen Speicheldrüsen und Schleimdrüsenkomplexen durchsetzt wird.

Am 1.8.68 lag kein Anhalt für ein Rezidiv vor.

W. Herbert
geb. 4.7.29

Aufn.Nr. 18 430/68

Fall 11

Anamnese vom 21.11.68:

Am 31.10.1968 Operation eines Halstumors, da seit September eine Schwellung am rechten Hals bemerkt wurde. Die Histologie ergab ein Zylindrom. Der Patient wurde ins Rudolf-Virchow-Krankenhaus Berlin überwiesen. Er sollte nachbestrahlt werden.

Status loc.:

Zustand nach Operation im rechten oberen Halsbereich. Am Unterkieferrand und submandibulär nahe der A. facialis sind zwei erbsgroße, indolente Lymphknoten tastbar.

Therapie und Verlauf:

21.11.68 stationäre Aufnahme

Eine inzwischen angefertigte Röntgenaufnahme zeigt keine Veränderungen am Knochen.

27.11.68 Operation:

Umschneidung der alten Narbe im hinteren submandibulären Raum. Da im Bereich der Narbe verdächtiges Gewebe in die Tiefe zieht, erfolgt eine sofortige PE. Schnellschnitt: kein Tumor. Trotzdem wird von der Mittellinie ausgehend ein knapp faustgroßer, nur nicht so dicker Tumor palpiert und von medial kommend anfangs suprahyoidal freipräpariert. Die A. und V. facialis werden unterbunden, nachdem vom Unterkiefer das Periost abgeschoben und der Tumor im kranialen Teil angeblich frei ist.

Schonung des Kieferwinkels und partielle Durchtrennung des M. masseter. Von kaudal erfolgt nun die Freilegung. Der N. lingualis kann dargestellt und sorgfältig abgeschoben werden. Nachdem im hinteren Teil ebenfalls Mobilisierung möglich ist, kann das oberflächlich liegende Tumorkonglomerat exstirpiert werden. Dabei fällt auf, daß unter dem M. sternocleidomastoideus ein etwa daumenendgliedgroßer Resttumor sitzt, der sich strangförmig unter dem aufsteigenden Ast nach kranial entwickelt. Es läßt sich nun feststellen, daß der Tumor bis zur Schädelbasis reicht und weiter unterhalb des Sternocleidomastoideus sitzt. Wir unterbinden die V. jugularis, stellen die Karotisteilungsstelle dar und ligieren die A. karotis externa. Auf der V. jugularis sich vorarbeitend können wir den Tumor weit von ihr ablösen und kommen bis zur Schädelbasis. Hier gelingt es endlich, die Geschwulst so zu mobilisieren, daß nun im kranialen Anteil die V. jugularis ligiert und durchtrennt werden kann. Anschließend werden die restlichen Tumoranteile in der Seite mobilisiert und nun der unterhalb des UK zur Schädelbasis reichende Resttumor exstirpiert.

23.12.68 Der Patient wird bei subjektivem Wohlbefinden entlassen. Es läuft noch eine Betatronnachbestrahlung.

Histologische Befunde: vom 29.11.68 Path.Nr.
10297/68

Muskulatur mit eingelagertem Speicheldrüsengewebe und einem umfangreichen harten Kern. Dieser Kern erweist sich histologisch als ein typisches infiltrierend wachsendes Zylindrom, das eine Speicheldrüse metastatisch und destruierend durchwächst.

Weiterhin ist in dem Präparat ein größerer Lymphknoten anzutreffen, der eine echte Metastase eines Zylindroms aufweist. Damit ist auch der metastasierende Charakter des Zylindroms eindeutig bestätigt.

vom 29.11.68

Path.Nr.
10298/68

Die beiden bohngroßen Knoten zeigen Lymphknotengewebe mit metastatisch wachsendem Zylindromgewebe ziemlich soliden Strukturtyps.

28.1.69 Die Nachbestrahlung ist noch nicht beendet.

R. Emma
geb. 27.5.06

Aufn.Nr. 2 437/66

Fall 12

Anamnese vom 11.2.66:

Die Patientin stellt seit 1954 eine kleine Geschwulst unterhalb des Kinnes links fest. Die Geschwulst ist seitdem stetig größer geworden. Es bestehen keine Schmerzen und keine Gewichtsabnahme.

Status loc.:

Im linken Parotisbereich besteht ein ca. apfelgroßer, indolenter, allseitig verschieblicher, glatt berandeter Tumor, der das Ohrläppchen anhebt. Das Exprimat der Parotis ist klar.

Zahlreiche Wurzelreste im Ober- und Unterkiefer.

Therapie und Verlauf:

11.2.66 stationäre Aufnahme

Kein Anhalt für regionäre bzw. Fernmetastasen.

Der Tumor muß als Primärgeschwulst angesehen werden.

23.2.66 Nach einer antihypertonen Vorbehandlung erfolgt nun die Operation unter Reverinschutz. Großer Y-förmiger Hautschnitt. Abpräparieren der Haut über dem Tumor. Der Tumor wird vorsichtig von hinten her freipräpariert und scharf vom M. sternocleidomastoideus getrennt. Der N. facialis ist durch den Tumor nach medial verdrängt. Es gelingt, den oberflächlichen linken Parotislappen einschließlich Tumor stumpf von den Facialisästen zu trennen. Der Tumor dringt tief in die Fossa retromandibulare ein, läßt sich

aber stumpf freipräparieren. Nach Entfernung des äußeren Parotislappens einschließlich Tumor wird der Gewebsdefekt mittels Fett-Subcutislappens gedeckt.

14.3.66 Da die pathologische Untersuchung einen malignen Tumor ergab, soll eine Nachbestrahlung erfolgen. Die Patientin lehnt diese ab und verläßt gegen ärztlichen Rat die Klinik.

Histologische Befunde: vom 23.2.66 Path.Nr. 1462/66

An dem Tumorgewebe sind überwiegend zylindrisch gestaltete Zellen beteiligt. Sie wuchern unregelmäßig und werden von einer eigentümlich hyalinen Zwischensubstanz begleitet. Es scheint sich um ein Speicheldrüsenadenom von fraglicher biologischer Dignität zu handeln.

vom 23.2.66 Path.Nr. 1463/66

Gewebsknoten mit graugelber Schnittfläche und eingelagerten Zysten. Neben wuchernden Epithelformationen sind auch mesenchymale Strukturen reichlich vorhanden, insbesondere myxomatöse, hyaline und knorpelige Bestandteile. Man gewinnt den Eindruck, daß eine undifferenzierte Zelle eine gewisse Dominanz an der Wucherung gewonnen hat, wie sich aus sehr zelldichten adenomatösstrukturierten Partien ergibt. Hier treten gelegentlich auch Zellatypien auf.

Kontrolle des Präparates durch Prof. Stein: Zylindrom

20.2.69 Für ein Rezidiv sind keine Anhaltspunkte vorhanden.

M. Gisela
geb. 8.4.23

Aufn.Nr. 13 723/64

Fall 13

Anamnese vom 7.9.64:

1955 Unterleibsoperation mit Entfernung des linken Ovars. Seit mehreren Jahren besteht eine Geschwulst an der linken Halsseite, die im letzten Jahr größer und schmerzhaft wurde. Die Patientin kommt zur Exstirpation.

Status loc.:

Status nach Lymphknotenexstirpation am Hals (1938 Hals-lymphknoten-Tbc). Ca. walnußgroßer Tumor im Bereich des linken Kieferwinkels, der das Ohrläppchen anhebt. Die druckempfindliche Geschwulst ist weder mit der Unterlage noch mit der bedeckenden Haut verbacken. Sie weist eine derbe Konsistenz auf. Aus dem Ductus parotideus entleert sich kein eitriges Exsudat.

Therapie und Verlauf:

7.9.64 stationäre Aufnahme

15.9.64 Operation:

Präaurikulärer Hautschnitt. Darstellung des unteren Parotispols mit dem derben Tumor. Eine PE ergibt histologisch ein Zylindrom. Darstellung des N. facialis, der mit seinen einzelnen Ästen freipräpariert und verfolgt wird. Hierbei findet sich an der Aufzweigung des unteren Facialisastes des Pes anserinus eine derbe Infiltration. Bei der Präparation reißt hier der Facialisstumpf ab. Entfernung des derben

aber stumpf freipräparieren. Nach Entfernung des äußeren Parotislappens einschließlich Tumor wird der Gewebsdefekt mittels Fett-Subcutislappens gedeckt.

14.3.66 Da die pathologische Untersuchung einen malignen Tumor ergab, soll eine Nachbestrahlung erfolgen. Die Patientin lehnt diese ab und verläßt gegen ärztlichen Rat die Klinik.

Histologische Befunde: vom 23.2.66 Path.Nr. 1462/66

An dem Tumorgewebe sind überwiegend zylindrisch gestaltete Zellen beteiligt. Sie wuchern unregelmäßig und werden von einer eigentümlich hyalinen Zwischensubstanz begleitet. Es scheint sich um ein Speicheldrüsenadenom von fraglicher biologischer Dignität zu handeln.

vom 23.2.66 Path.Nr. 1463/66

Gewebsknoten mit graugelber Schnittfläche und eingelagerten Zysten. Neben wuchernden Epithelformationen sind auch mesenchymale Strukturen reichlich vorhanden, insbesondere myxomatöse, hyaline und knorpelige Bestandteile. Man gewinnt den Eindruck, daß eine undifferenzierte Zelle eine gewisse Dominanz an der Wucherung gewonnen hat, wie sich aus sehr zeldichten adenomatösstrukturierten Partien ergibt. Hier treten gelegentlich auch Zellatypien auf.

Kontrolle des Präparates durch Prof. Stein: Zylindrom

20.2.69 Für ein Rezidiv sind keine Anhaltspunkte vorhanden.

M. Gisela
geb. 8.4.23

Aufn.Nr. 13 723/64

Fall 13

Anamnese vom 7.9.64:

1955 Unterleibsoperation mit Entfernung des linken Ovars. Seit mehreren Jahren besteht eine Geschwulst an der linken Halsseite, die im letzten Jahr größer und schmerzhaft wurde. Die Patientin kommt zur Exstirpation.

Status loc.:

Status nach Lymphknotenexstirpation am Hals (1938 Hals-lymphknoten-Tbc). Ca. walnußgroßer Tumor im Bereich des linken Kieferwinkels, der das Ohr läppchen anhebt. Die druckempfindliche Geschwulst ist weder mit der Unterlage noch mit der bedeckenden Haut verbacken. Sie weist eine derbe Konsistenz auf. Aus dem Ductus parotideus entleert sich kein eitriges Exsudat.

Therapie und Verlauf:

7.9.64 stationäre Aufnahme

15.9.64 Operation:

Präaurikulärer Hautschnitt. Darstellung des unteren Parotispols mit dem derben Tumor. Eine PE ergibt histologisch ein Zylindrom. Darstellung des N. facialis, der mit seinen einzelnen Ästen freipräpariert und verfolgt wird. Hierbei findet sich an der Aufzweigung des unteren Facialisastes des Pes anserinus eine derbe Infiltration. Bei der Präparation reißt hier der Facialisstumpf ab. Entfernung des derben

Gewebspartikels. Nach und nach wird die ganze Parotis entfernt. Abschließend Nervennaht zwischen dem unteren Facialisstumpf und seiner peripheren Aufzweigung.

25.9.64 bis zum 29.10.64 erfolgt eine Betatronnachbestrahlung.

Histologischer Befund:

vom 15.9.64 Path.Nr.
5707/64

Man sieht innerhalb des normalen Parotisgewebes ein geschwulstartig wucherndes Drüsengewebe, zusammengesetzt aus hohen Zylinderepithelien. Es scheint sich um ein reines Zylindrom zu handeln. Die infiltrativen Tendenzen sprechen für einen malignen Charakter.

28.1.69 Die Patientin lehnt eine Nachuntersuchung ab.

K. Karl
geb. 20.9.91

Aufn.Nr. 2 441/67

Fall 14

Anamnese vom 17.9.59:

Vor 5-6 Wochen bemerkte der Patient erstmalig eine kleine Schwellung der Wange vor dem rechten Ohr. Die Schwellung war etwa pflaumenkerngroß. In ambulanter Behandlung wurden 9 Bestrahlungen durchgeführt. Trotzdem wurde die Geschwulst langsam größer.

Status loc.:

Im ventralen Bereich der linken Gl. parotis ist subcutan ein ca. kastaniengroßer, wenig beweglicher, derber, gering fluktuierender, indolenter Tumor tastbar, der mit der deckenden Haut verbacken scheint. Im Ober- und Unterkiefer wird Zahnersatz getragen.

Therapie und Verlauf:

17.9.59 stationäre Aufnahme

29.9.59 Operation:

In Lokalanaesthesie wird der Tumor umschnitten und im Gesunden exstirpiert. Offene Wundbehandlung durch Tamponade.

15.2.67 Erneute stationäre Aufnahme. Die Aufnahme erfolgt wegen einer akuten Parotitis.

Histologischer Befund:

vom 29.9.59 Path.Nr.
3409/59, 3403/59

In dem Material zeigt sich ein teilweise zystisches, zylinderezelliges Adenom der Gl. parotis. Es besteht kein Anhalt für Malignität.

Kontrolle des Präparates durch Prof. Dr. Stein: Zylindrom

6.2.69 Für ein Rezidiv sind keine Anhaltspunkte gegeben.

W. Magdalena
geb. 15.10.86

Aufn.Nr. 2 107/63

Fall 15

Anamnese vom 8.2.63:

Seit etwa 3 Jahren bemerkt die Patientin einen langsam wachsenden Parotistumor links. Angeblich besteht seit einem Jahr beschleunigtes Wachstum.

Status loc.:

Im Bereich der linken Gl. parotis befindet sich ein etwa kleinapfelgroßer Tumor. Die Hinterkante des aufsteigenden Astes ist überlagert, das Ohr läppchen ist angehoben.

Therapie und Verlauf:

8.2.63 stationäre Aufnahme

12.2.63 Operation:

Präaurikulärer Hautschnitt, Enukleation eines etwa kastaniengroßen, gut abgegrenzten und harten Tumors, der dicht unter der Hautoberfläche liegt. Die Auslösung gelingt ohne stärkere Blutung und ohne Läsion des N. facialis.

27.2.63 Speichelfistel

4.3.63 Wegen der Speichelfistel wird mit einer Parotisreizbestrahlung begonnen.

8.3.63 Ende der Bestrahlung. Die Fistel hat sich geschlossen.

Histologischer Befund: vom 14.2.63 Path.Nr. 827/63

Es handelt sich um ein zylinderzelliges Adenom von papillärem Strukturtyp.

Diagnose: Histologisch gutartiges Zylindrom der Gl. parotis.

6.2.69 Die Patientin ist beschwerdefrei. Ein neues Tumorstadium ist nicht aufgetreten (Aussage der Patientin). Eine Nachuntersuchung ist nicht möglich.

St. Irma
geb. 13.7.93

Aufn.Nr. 15 410/66

Fall 16

Anamnese vom 12.10.66:

1961 Mammaamputation links.

Vor 4 Jahren beobachtete die Patientin erstmalig einen damals stecknadelkopfgroßen, sehr derben Knoten, der unverschieblich dem rechten Kieferwinkel aufsaß. Seitdem ist der Tumor auf Kirschgröße angewachsen. Er ist völlig indolent.

Status loc.:

Im rechten Parotisbereich besteht ein kirsch- bis walnußgroßer Tumor, der den aufsteigenden Ast überlagert und die Hinterkante umgreift. Er ist gegen seine Unterlage verschieblich. Die deckende Haut ist unauffällig.

Therapie und Verlauf:

12.10.66 stationäre Aufnahme

25.10.66 Operation:

Nach Abpräparieren der deckenden Haut stößt man sogleich auf die Oberfläche des etwa kastaniengroßen Tumors, der mit seiner Umgebung fest verbacken erscheint. Er wird vorsichtig aus seinen Verwachsungen gelöst, wobei allerdings ein Einriß des Tumors und eine Entleerung des Inhalts nicht vermieden werden kann. Der Tumor wird in toto entfernt.

1.11.66 In Anbetracht des Alters der Patientin und der im Gesunden erfolgten Operation wird von einer Nachbestrahlung abgesehen.

Histologischer Befund:

vom 25.10.66

Path.Nr.
7557/66

Im Zentrum des Parotisgewebes trifft man einen Tumor mit teils epithelialer, zylinderzelliger Differenzierung, gelegentlichen Zystenbildungen und Haemorrhagien sowie auch soliden Zellformationen.

Diagnose:

Wenig pleomorphes, zystopapillär strukturiertes

Z y l i n d r o m der Parotisdrüse.

16.12.68 Für ein Rezidiv sind keine Anhaltspunkte vorhanden.

Sch. Herta
geb. 26.11.06

Aufn.Nr. 7 840/68

Fall 17

Anamnese vom 14.5.68:

1929 Ovarrektomie rechts

1939 Brustamputation links

1954 Brustamputation rechts

Seit einem Jahr klagt die Patientin über Beschwerden an der linken Gl. parotis, die leicht druckschmerzhaft ist. Ihr Arzt hielt das für einen Bandscheibenschaden mit ausstrahlenden Schmerzen und war der Meinung, daß eine Operation unnötig wäre.

Status loc.:

Druckschmerzhafter kleiner Tumor der linken Gl. parotis, der gut abgegrenzt erscheint. Er ist wenig verschieblich. Die deckende Haut ist unverändert.

Therapie und Verlauf:

14.5.68 stationäre Aufnahme

21.5.68 Operation:

Schnitt im linken Tragusbereich senkrecht. Langsames Vorpräparieren in die Tiefe. Exstirpation einer etwa erbsengroßen Geschwulst. Histologie. Nähte.

Histologischer Befund: vom 21.5.68 Path.Nr. 4438/68

Das Exzisat aus der Parotisdrüse zeigt ein typisches papillomatös strukturiertes Adenom mit breiten bänderförmigen, girlandenförmig strukturierten Epithelproliferaten und schmalen, meist nur spaltförmigen Lichtungen.

Diagnose:

Papilläres z y l i n d e r z e l l i g e s Adenom der Parotisdrüse.

28.11.68 Es besteht kein Anhalt für ein Rezidiv.

Sch. Heinz
geb. 24.1.17

Aufn.Nr. 13 460/66

Fall 18

Anamnese vom 6.9.66:

Seit 5 Jahren bemerkt der Patient einen Tumor im Gebiet der rechten Gl. parotis.

Status loc.:

Es findet sich ein ca. 3 x 4 cm auf der Unterlage verschieblicher, indolenter, derber Knoten über dem gesamten Bereich des vertikalen Unterkieferastes. Kein Exprimat aus dem Parotisausführungsgang.

Therapie und Verlauf:

6.9.66 stationäre Aufnahme

21.9.66 Operation:

Präaurikulärer Hautschnitt, schichtweise Präparation der hinteren Begrenzung des Tumors. Der ca. hühnereigroße, weich imponierende Tumor mit höckeriger Oberfläche läßt sich unter stumpfer Präparation von dem übrigen Parotisgewebe trennen, ohne daß der N. facialis in einem seiner Anteile verletzt werden muß. Nach vorne weitgehende Ausschälung des Tumors.

26.9.66 Auf Grund des pathologischen Befundes soll eine Nachbestrahlung erfolgen. Diese wird aber von dem Patienten abgelehnt.

Histologischer Befund:

vom 21.9.66

Path.Nr.
6706/66

Die Gewebsteile zeigen im Schnellschnitt ein zum Teil
z y l i n d r o m a t ö s strukturiertes, in anderen

Teilen verschleimtes fibromatöses, sogar zystenhaltiges Tumorgewebe eines typischen Parotismischtumors.

vom 21.9.66 Path.Nr.
6707/66

Histologisch sieht man, wie bereits im Schnellschnitt, epitheliale und mesodermale Gewebsstrukturen nebeneinander. Anzeichen für Malignisierung sind nicht eindeutig vorhanden. Die Kapsel des Tumors ist an einer Stelle auch von Epithelien durchwuchert.

Der Patient lehnt eine Nachkontrolle ab.

K. Frieda
geb. 8.8.06

Aufn.Nr. 5 614/66

Fall 19

Anamnese vom 12.4.66:

Seit etwa 1 1/2 Jahren bemerkt die Patientin einen ungefähr kirschgroßen Tumor unterhalb des linken Kieferwinkels, der keinerlei Beschwerden macht.

Status loc.:

Ein kleinkirschgroßer Tumor unterhalb des linken Kieferwinkels, der indolent ist. Die Patientin ist im Oberkiefer zahnlos, im Unterkiefer sind noch die beiden Eckzähne vorhanden.

Therapie und Verlauf:

12.4.66 stationäre Aufnahme

15.4.66 Operation:

In Lokalanästhesie erfolgt ein Schnitt im Bereich des Kieferwinkels bis zum Ohrläppchen links.
Darstellung der Gl. parotica und vorsichtiges Abpräparieren des Tumors in toto. Verschluss durch Nähte.

Histologischer Befund:

vom 15.4.66 Path.Nr. 2784/66

Der Tumor setzt sich aus dichtzellig gewucherten Epithelzellen zusammen, die meist pseudoadenomatoöse Strukturen bilden und gleichmäßig meist zylinderezellig differenziert sind. Das Stroma ist nur schwach entwickelt. Kommunikationen zu einer Speicheldrüse nicht sichtbar.

Diagnose:

Gutartiges zylindromatöses Speicheldrüsenadenom.

1.8.68 Es besteht kein Anhalt für ein Rezidiv. Weitere Kontrolle ist nicht möglich, da die Patientin nach Westdeutschland verzogen ist.

A. Friedrich
geb. 21.9.84

Aufn.Nr. 9 723/59

Fall 20

Anamnese vom 30.9.59:

Vor ca. 3 Wochen wurden dem Patienten vom Zahnarzt 12 Zähne im Oberkiefer gezogen. Bei der Abdrucknahme bemerkte der Zahnarzt in der Gegend des linken Tuber maxillare eine Geschwulst. Der Patient hatte diese bis dahin noch nicht bemerkt.

Status loc.:

In der Gegend des linken Tuber maxillare sieht man buccal eine ca. mirabellengroße, dunkelrot gefärbte Geschwulst mit zentraler Einziehung. Der Tumor sitzt breitbasig auf und greift auf die Wangenschleimhaut über. In der Umgebung des Tumors sieht man eine vermehrte Venenzeichnung. Unterhalb des linken margo mandibulae tastet man einen ca. pflaumengroßen, indolenten Lymphknoten. Die linke Kieferhöhle ist röntgenologisch verschattet.

Therapie und Verlauf:

30.9.59 stationäre Aufnahme

3.10.59 Nach Besprechung mit dem Radiologen wird zunächst eine präoperative Röntgen-Vorbestrahlung durchgeführt.

8.10.59 Der Patient verläßt gegen ärztlichen Rat die Abteilung.

21.10.59 Erneute stationäre Aufnahme.

26.10.59 Die Vorbestrahlung ist abgeschlossen.

6.11.59 Operation:

Mit der Elektroschlinge wird ein etwa bohnergroßes Stück in der Umschlagfalte entnommen und als

Schnellschnitt abgegeben. Es zeigt sich ein zylindromatöses Adenom. Mit dem Elektroschuh wird die Wunde auskoaguliert, die Kieferhöhle freigelegt und mit dem scharfen Löffel von polypöser Schleimhaut gereinigt.

6.2.69 Bei der Vorstellung des Patienten in der Tumorsprechstunde wird eine kleine Veränderung am Oberkiefer festgestellt. Zur Sicherung soll eine PE entnommen werden. Der Patient wird dazu stationär aufgenommen.

17.2.69 Operation:

Im Bereich des linken Tuber maxillare und in der linken oberen Umschlagfalte ist ein lappenförmiger Tumor nachweisbar. Die Exzision ergibt, daß es sich um ein Basaliom handelt. Durch weitere Exstirpation und weitere Umschneidung wird der Tumor fast in toto entfernt, doch wird der Eingriff im Hinblick auf das Alter des Patienten abgebrochen und eine offene Wundheilung angestrebt, da die letzten Kontroll-Schnellschnitte noch Zeichen von Tumorgewebe ergaben.

Der Patient ist zur Radiogold-Spickung vorgesehen. Die fragliche Stelle ist direkt unter dem Jochbein.

Histologische Befunde: vom 6.11.59

Zylindromatöses Adenom des linken Oberkiefers.

vom 17.2.69 Path.Nr. 1636/69

Das Wangenexzizat zeigt ein typisch girlandenförmig begrenztes, aus Zylinderzellen in pseudoadenomatöser Anordnung aufgebautes Basaliom, das nicht im Gesunden operiert wurde.

vom 17.2.69 Path.Nr. 1637/69

Das Exzizat vom Tumorgrund zeigt am Randgebiet einige wenige Reste eines typischen Basalioms.

H. Gerda
geb. 18.5.11

Aufn.Nr. 2 820/66

Fall 21

Anamnese vom 13.10.64:

1938 Unterleibsoperation. Das linke Ovar wurde entfernt. 1959 wurde im Westend-Krankenhaus Berlin die halbe linke Kieferhöhle wegen eines Tumors entfernt. Einzig Bestrahlung vor der Operation. Wegen einer Schwerhörigkeit links war die Patientin nochmals in ambulanter Behandlung. Angeblich wurde das Trommelfell durchstoßen. Jetzt bemerkt die Patientin, daß sich im alten Operationsgebiet wieder Knoten gebildet haben, die schmerzhaft sind. Sonst ist die Patientin durch einen Obturator beschwerdefrei.

Status loc.:

Zustand nach Oberkieferteilresektion links. Der Nasenboden ist links derb infiltriert, und die Nasenwand der gleichen Seite ist entfernt. Das linke Unterlid ist ödematös geschwollen. Desweiteren besteht ein ca. 2 x 1 cm großer Defekt zum mittleren harten Gaumen.

Therapie und Verlauf:

13.10.64 stationäre Aufnahme

14.10.64 In Lokalanästhesie wird eine PE vom Epipharynx vorgenommen. Es finden sich keine tumorverdächtigen Gebiete.

16.10.64 Eine PE vom Nasenboden zeigt ein destruierend wachsendes Zylindrom. In der Röntgenaufnahme vom Thorax finden sich metastasenverdächtige Verschattungen.

19.10.64 Nach einer Besprechung mit dem Radiologen beginnt eine Betatron-Bestrahlungsserie.

- 22.12.64 Entlassung, da die vorgesehene Herddosis erreicht ist. Es scheinen aber weitere Lungenmetastasen hinzugekommen zu sein.
- 18.2.66 Erneute stationäre Aufnahme, da der Verdacht eines Rezidiveinbruchs in die Orbita und in den Gehörgang links besteht. Es besteht eine Protrusio bulbi links mit Ödembildung des Ober- und Unterlides und konjunktivaler Reizung. Des weiteren liegt eine Kieferklemme mittleren Grades vor.
- 25.2.66 Röntgenologischer Nachweis einer Mandibula-Destruktion links und zahlreicher metastatischer Rundherde in der Lunge. Es kommt nur noch eine palliative Betatron-Bestrahlung in Betracht.
- 28.2.66 bis zum 25.3.66 Betatron-Bestrahlung.

Histologischer Befund:

vom 14.10.64

Path.Nr.
6438/64

Mikroskopisch sieht man ungeordnete Areale einer wuchernden zylinderzelligen epithelialen Geschwulst, die viele mehr oder minder weiträumige Drüsenlichtungen formiert. Die Drüsen sind gelegentlich von Schleimmassen angefüllt. Mitosen treten häufig auf.

Diagnose:

Rezidiv eines sicher destruierend wachsenden

Z y l i n d r o m s .

Die Patientin ist am 9.7.1966 infolge ihres Tumors ad Exitum gekommen.

E. Richard
geb. 5.2.89

Aufn.Nr. 7 809/68

Fall 22

Anamnese vom 13.5.68:

Der Patient hatte im November 1967 eine "Blutblase im Oberkiefer", die von selbst aufging. Im Dezember 1967 erfolgt eine Ausbreitung ohne subjektive Beschwerden. Der Patient sucht nun seinen Hausarzt auf, der eine PE entnahm.

Histologisch ergab sich ein basaliomähnliches Gewächs, evtl. Adamantinom.

Status loc.:

Im Bereich des linken Oberkieferalveolarfortsatzes bis in die Wange reichender Tumor von derber Konsistenz. Der Tumor ist nicht auf der Unterlage verschieblich. Seine Oberfläche ist rot-blaulivid, himbeerartig und unscharf begrenzt. Lymphknoten sind nicht tastbar.

Therapie und Verlauf:

13.5.68 stationäre Aufnahme

22.5.68 Operation:

Zuerst wird ein Schnellschnitt vom Tumorgewebe im linken Oberkiefer entnommen. Es handelt sich um zylindromatös differenzierte Carcinominfiltrate. Aus diesem Grunde erfolgt jetzt eine partielle Oberkieferresektion von intraoral. Schnittführung im Bereich des Vestibulum weit um den Tumor herum. Danach wird mit dem Meissel die Mittellinie durchtrennt und im Tuberbereich der Oberkiefer von

seinen Verbindungen gelöst. Zuletzt erfolgt in der Nähe des Tumors die Osteotomie im Bereich der Kieferhöhle, die weit nach kranial geführt wird. Danach läßt sich der Oberkiefer herauslösen. Nach der Blutstillung erfolgen Schnellschnitte, die auch im Bereich der Wange und der Nasenmuschel noch Zylindromgewebe nachweisen lassen. Trotz des relativ großen Eingriffs ist es fraglich, ob ganz im Gesunden operiert wurde, doch wird im Hinblick auf das Alter des Patienten von weiteren Exzisionen abgesehen.

11.7.68 Betatron-Bestrahlung

Histologische Befunde:

vom 27.4.68

Path.Nr.
3651/68

Basaliomähnliches Gewächs, das in Anbetracht des Standortes an ein Adamantinom des Kieferknochens denken läßt.

vom 22.5.68

Path.Nr.
4476/68

Das Material aus der Kieferhöhle zeigt eine sehr dicht-zellige, in Strängen wuchernde zylinderzellige Geschwulst mit teilweise adenoider Grundstruktur.

Diagnose:

Malignes, wahrscheinlich destruierend wachsendes

Z y l i n d r o m .

vom 22.5.68

Path.Nr.
4478/68

Ein Schnellschnitt des Oberkiefertumors ergibt zylindromatös differenzierte Carcinominfiltrate, die allerdings stellenweise in Plattenepithelverbände metaplastisch übergehen.

Diagnose:

Malignes Z y l i n d r o m .

IV. Das Stück Nasenmuschel ist ebenfalls von malignen zylindromatösen Gewebswucherungen durchsetzt.

V. Auch das Wangenexzizat wird vollständig von malignen zylindromatösen Gewebswucherungen beherrscht.

16.1.69 Für ein Rezidiv sind keine Anhaltspunkte gegeben.

L. Erna
geb. 7.11.96

Kief.Amb.

Fall 23

Anamnese vom 9.2.68:

Eine von der Patientin bisher nicht bemerkte Geschwulst veranlaßte ihren Zahnarzt, sie zur Entfernung dieser Geschwulst ins Rudolf-Virchow-Krankenhaus Berlin zu überweisen.

Status loc.:

In der rechten Umschlagfalte des Oberkiefers befindet sich ein kleiner, verschieblicher Tumor.

Therapie und Verlauf:

9.2.68 In Lokalanästhesie wird der Tumor exstirpiert.

Histologischer Befund:

vom 9.2.68

Path.Nr.
1266/68

Das gut erbsengroße, scharf begrenzte und kugelförmige Knötchen stellt einen Tumor dar, dessen Grundelemente gewucherte Zylinderzellen bilden, die zahlreiche kleine Drüenschläuche und auch solide nesterförmige Formationen bilden. In den formierten Hohlräumen befindet sich eine schwach eosinophile homogene Flüssigkeit. Anzeichen für Malignität besteht nicht.

Diagnose:

Benignes Zylindrom einer Speicheldrüse.

16.12.68 Für ein Rezidiv liegen keinerlei Anzeichen vor.

F. Maria
geb. 28.6.98

Kief.Amb.

Fall 24

Anamnese vom 2.8.60:

Anlässlich einer Zahnbehandlung wurde ein Tumor im Bereich des rechten Oberkiefers von der Zahnärztin festgestellt.

Status loc.:

Tumor im Bereich des rechten Oberkiefers.

Therapie und Verlauf:

2.8.60 Operation:

In Lokalanästhesie wird der etwa bohnen große Tumor ausgeschält.

Histologischer Befund:

vom 2.8.60

Path.Nr.
2701/60

Histologisch zeigt sich ein

zyklindromatöses Epitheliom.

Es finden sich nur epitheliale Komponenten. Von einem Misch tumor kann daher nicht die Rede sein.

20.2.69 Für ein Rezidiv sind keine Anhaltspunkte gegeben.

S. Rudolf
geb. 10.2.22

Aufn.Nr. 15 388/68

Fall 25

Anamnese vom 6.1.64:

Vor 5-6 Wochen bemerkte der Patient beim Zähneputzen eine kleine Geschwulst unter der Zunge, die nicht schmerzhaft ist und ihm keinerlei Beschwerden bereitet. Er wurde von seiner Ärztin ins Rudolf-Virchow-Krankenhaus Berlin überwiesen.

Status loc.:

Medial des Unterkieferganges in der Gegend von 4- bis 1- palpiert man eine mäßig derbe, indolente Verhärtung, die mit dem Unterkiefer verwachsen zu sein scheint. Die äußere Haut darüber ist unverändert. Regionäre Lymphknoten sind nicht tastbar.

Es handelt sich um ein prothetisch versorgtes Restgebiß im Ober- und Unterkiefer. Im vorderen Anteil des Mundbodens von 5- bis 4- reichend zeigt sich ein ca. pflaumengroßer, vorgewölbter Knoten, der die Zunge etwas distal nach oben verdrängt. Die Schleimhaut darüber ist unverändert. Palpatorisch handelt es sich um eine derbe indolente, gegen den Unterkieferkörper nur wenig verschiebbare Geschwulst. Der Patient hat keinerlei subjektive Beschwerden und hat die Geschwulst nur zufällig entdeckt.

Therapie und Verlauf:

6.1.64 stationäre Aufnahme

8.1.64 Operation:

Der ca. kirschgroße Tumor läßt sich leicht dar-

stellen. Er reicht bis an den Unterkiefer heran. Er wird stumpf herauspräpariert und von der Gl. sublingualis abgetrennt.

- 14.8.67 Erneute stationäre Aufnahme. Es besteht ein derber Knoten im rechten Mundboden, der intra- und extraoral zu tasten ist. Wahrscheinlich gut abgegrenzte Geschwulst. Diese Neubildung ist aber jetzt sehr schmerzhaft. Seit Ende Juli beobachtet der Patient eine Zunahme der Beschwerden.

21.8.67 Operation:

Es erfolgt nach Anlage einer Beckerschiene eine Unterkieferhalbseitenresektion mit Entfernung der Gl. sublingualis und der Gl. submandibularis. In den entstandenen Defekt wird ein Beckenkamm-span eingepflanzt. Die histologische Untersuchung ergibt, daß im Gesunden operiert wurde.

- 30.10.67 Der Span muß wieder entfernt werden.

- 30.9.68 Erneute stationäre Aufnahme. Seit mehreren Wochen bemerkt der Patient eine druckschmerzhaft Stelle am Mundboden, die angeschwollen ist. Nach Vorstellung in der Tumorsprechstunde erfolgt die stationäre Aufnahme. Man findet eine pflaumengroße, druckschmerzhaft Schwellung im Resektionsbereich, die bis zum vorderen Rand des M. sternocleidomastoideus reicht.

1.10.68 Operation:

Es erfolgt eine Darstellung des Tumors. Dabei gelingt es, den Tumor zu entfernen. Die linke Gl. submandibularis wird gleichzeitig mitentfernt. Es soll jetzt eine Nachbestrahlung erfolgen.

Histologische Befunde:

vom 8.1.64

Path.Nr.
108/64

In dem Tumor befinden sich Zellen, die deutlich prolifere-

rieren im Sinne eines Adenoms. Der vorherrschende und gleichmäßig die Differenzierung beibehaltende Zelltyp ist eine kubische bis zylindrische Zelle.

Diagnose:

Zylindromatöses Speicheldrüsenadenom. Hin und wieder Abwandlung in Richtung auf Knorpelgewebe. Somit Ansätze zu einem Misch tumor.

vom 21.8.67

Path.Nr.
6255/67

Zylindromatöses Adenom bzw. Zylindrom mit destruktivem Wachstum.

vom 2.10.68

Path.Nr.
8345/68

Invasiv wachsendes, mit ziemlicher Sicherheit malignes Zylindrom.

20.2.69 Die Nachbestrahlung ist abgeschlossen. Eine Beurteilung ist bei der Frische des Falles nicht möglich.

H. Hildegard
geb. 23.6.14

Aufn.Nr. 4 606/68

Fall 26

Anamnese vom 21.3.61:

Im August 1949 wurde in der Klinik von Professor Axhausen am linken Unterkiefer ein unklarer anamnestischer Befund von außen operiert (Pat. "verhärteter Abzeß"). Bald nach der Operation trat eine Schwellung auf, die seitdem unverändert besteht.

Status loc.:

Am Unterrand des linken Unterkiefers befindet sich eine etwa 5 cm lange reizlose Narbe. Man tastet einen mit dem Knochen fest verbackenen Tumor, über welchem die Haut verschieblich ist. Die Haut über dem Tumor ist gerötet. Die Mundschleimhaut ist dagegen unauffällig. Der Tumor hat eine knochenharte Konsistenz.

Therapie und Verlauf:

21.3.61 Stationäre Aufnahme

27.3.61 PE: histologischer Befund - Basalioma cystoides (Zylindrom)

11.4.61 Operation:

Eröffnung des Operationsgebietes durch einen Schnitt am linken Unterkieferrand bis auf den Hals links. Es zeigt sich, daß der Tumor nicht nur oberflächlich liegt, sondern daß der ganze Unterkieferkörper völlig umwachsen ist. Es erfolgt die Durchtrennung des Unterkiefers bei -6. Herauspräparieren des Tumors, wobei die Mundhöhle eröffnet wird. Darstellung der großen Gefäße, die

gleichfalls tumorös umwuchert sind. Unterbindung der linken A. karotis externa. Die V. jugularis war mit dem Tumor völlig verwachsen und obliteriert. Sie wurde mit dem Tumor entfernt. Eine totale Entfernung des Tumors im Gesunden war nicht möglich, da sich der Tumor bereits entlang den Gefäßscheiden ausgebreitet hatte.

24.5.61 Erneute Operation:

Exzision der Narbe unterhalb des linken Unterkiefers und Wundrevision. Dabei zeigt sich ein ausgedehnter osteomyelitischer Prozeß an den Frakturenenden.

30.6.61 Es soll jetzt nach Rücksprache mit dem Radiologen eine intensive Nachbestrahlung erfolgen.

7.8.61 Entlassung bei Wohlbefinden in ambulante Nachkontrolle.

4.1.65 Erneute stationäre Aufnahme wegen eines Rezidivs. Intraoral sind keine auffälligen Befunde zu erheben. Extraoral zeigt sich im Bereich der alten Narbe eine ca. 2 cm lange, schmale, krustig belegte Ulceration. Die Umgebung ist reizlos.

8.1.65 PE im Bereich des linken Halses.

Histologischer Befund: Rezidiv eines stark wuchern- den zylindromatösen Tumors.

14.1.65 Nach Vorstellung auf der Radiologenbesprechung wird mit einer Betatron-Bestrahlung begonnen.

5.3.65 Abschluß der Bestrahlung.

8.3.65 Entlassung in die Kontrolle der Tumorfürsorge.

27.11.67 Erneute stationäre Aufnahme. Es liegt ein Rezidiv des Tumors im Oberkiefer hinter dem linken Tuber max. vor. Man sieht ein walnußgroßes, gut abgegrenztes Gebilde.

29.11.67 Lungen-Rö: Multiple Rundherdbildungen im Bereich beider Lungenflügel von maximal Pflaumengröße, die in erster Linie als Lungenmetastasen bei klinischerseits angegebenem Zustand nach Tumoroperation aufzufassen sind.

4.12.67 Operation:

Abtragen des etwa daumenendgliedgroßen, blumenkohlartigen Tumorrezidivs im Bereich des linken Tuber max. Von Radikalität kann keine Rede sein, da der Tumor mit Sicherheit aus den seitlichen Halsweichteilen einschließlich der Gefäße und des Bindegewebes herauswächst.

13.12.67 Die Patientin ist zur Einlegung von Goldseeds vorgesehen.

2.1.68 Nach der Behandlung mit Goldseeds wird die Patientin in die Kontrolle der Tumorfürsorge entlassen.

18.3.68 Erneute stationäre Aufnahme wegen eines sicheren Tumorrezidivs verbunden mit sehr schlechtem AZ.

20.3.68 RÖ. des Unterkiefers: Die Aufnahmen zeigen gegenüber den Voraufnahmen keine weiteren ossären Destruktionen.

5.6.68 Operation:

Halsplastik mit Verschuß des durch Radionekrose entstandenen Defektes.

13.8.68 Die Patientin wird in mäßigem AZ und EZ entlassen. Die Plastik ist gelungen.

<u>Histologische Befunde:</u>	vom 11.4.61	Path.Nr. 1321/61
-------------------------------	-------------	---------------------

Es handelt sich um ein Basalioma cystoides.

	vom 27.3.61	Path.Nr. 1174/61
--	-------------	---------------------

Histologisch läßt sich ein Basalioma cystoides diagnostizieren mit mäßig reichlicher Ausbildung von kleinen Zysten, die einen schleimartigen Inhalt aufweisen, sonst in Strängen wuchern unter mittelstarker Bindegewebsneubildung.

	vom 24.5.61	Path.Nr. 1880/61
--	-------------	---------------------

PE aus dem alten Operationsgebiet. Nur in wenigen

Randbezirken sieht man kleine Formationen des
Basalioma cystoides.

vom 4.12.67 Path.Nr.
9307/67

Das haselnußgroße Gewebstück zeigt wuchernde
mesenchymale und epitheliale Gewebsteile in buntem
Wechsel. Seitlich haftet gemischtes Speicheldrüsen-
gewebe an. Pleomorphes Speicheldrüsenadenom mit aus-
gedehnten zylindromatösen Anteilen.

16.1.1969

Die Patientin befindet sich in einem mäßigen AZ und EZ.
Besondere Beschwerden liegen zur Zeit nicht vor. Auf-
grund der röntgenologisch gesicherten Lungenmetastasen
ist die Prognose quod vitam infaust.

S. Elli
geb. 8.10.10

Aufn.Nr. 11114/63

Fall 27

Anamnese vom 2.8.63:

Seit 4 Jahren bemerkt die Patientin eine kleine, langsam zunehmende Schwellung der Glandula submandibularis.

Status loc.:

Kirschgroße, derbe, druckschmerzhaft, verschiebbliche Drüse unter dem linken Unterkiefer. Im Kieferwinkel sind beiderseits die Drüsen hart und tastbar.

Therapie und Verlauf:

2.8.63 stationäre Aufnahme

7.8.63 Operation:

Die linke Gl. submandibularis wurde zusammen mit dem Tumor entfernt. (Op.-Bericht liegt nicht vor.)

23.8.63 Die Patientin wird entlassen. Es soll ambulant eine fraktionierte Röntgennachbestrahlung durchgeführt werden.

Histologischer Befund:

vom 7.8.63

Path.Nr.
3913/63

Bei der histologischen Untersuchung sieht man, daß etwa 2/3 sowohl der Außenfläche wie der Innenfläche des eingesandten Materials von Drüsengewebe eingenommen werden. Das übrige Drittel wird von einem tumorösen Gewebe, das ausgezeichnet ist durch einen adenomatös-alveolär-cribriformen Aufbau, eingenommen. Das tumoröse Gewebe erreicht die Außenfläche bzw. die Exzisionsfläche.
Diagnose: Zylindrom der Glandula submandibularis.

17.12.68 Für ein Rezidiv sind keine Anhaltspunkte gegeben.

W. Luise
geb. 18.11.93

Aufn.Nr. 11 424/59

Fall 28

Anamnese vom 21.4.58:

1933 Gewächs an der Gebärmutter (Operation).
Seit 4 Jahren klagt die Patientin über Stechen im linken Ohr. 1954 wurden 3 Speichelsteine im Mundboden entfernt. Schmerzen im Unterkiefer hielten an. Die Patientin sollte weiter unter Beobachtung bleiben, suchte aber aus Angst nie mehr einen Arzt auf. Im Sommer 1956 war die Patientin bei uns in ambulanter Behandlung. Sie wurde mit Kurzwelle behandelt. Jetzt hat sie besonders Schmerzen beim Essen. Ohne Schmerzen kann sie nur auf der rechten Seite liegen. Die Patientin klagt weiter über Schmerzen im linken Unterkiefer. Vom praktischen Arzt, bei dem sie dauernd in Behandlung ist, wurde sie in das Rudolf-Virchow-Krankenhaus Berlin überwiesen.

Status loc.:

Äußerlich geringe Schwellung im Bereich des vorderen Drittels des horizontalen Astes links. Besonders zum Mundboden hin mit erheblicher Druckschmerzhaftigkeit. Intraoral ist der Mundboden zwischen Zunge und Gingiva eingezogen und verengt. Geringe entzündliche Reaktion in der Umgebung. Die Umschlagfalte ist im Bereich des Eckzahnes und der Prämolaren links infiltrativ angehoben, gerötet und ebenfalls druckschmerzhaft. Die Beweglichkeit der Zunge ist eingeschränkt. Die Artikulation der Sprache ist leicht gestört.

Therapie und Verlauf:

21.4.58 stationäre Aufnahme

26.4.58 Die Röntgenaufnahmen lassen eine Destruktion im Bereich des rechten Unterkieferknochens erkennen. Die Lungenaufnahmen zeigen zahlreiche Metastasen.

30.4.58 Operation:

Schnitt unterhalb des horizontalen Astes links. Der Tumor wird dargestellt, und mit der Elektroschlinge wird Material entnommen.

10.5.58 Da wegen der Lungenmetastasen keine ausgedehnte Operation möglich ist, wird die Patientin zur palliativen Röntgenbestrahlung auf die Röntgenabteilung verlegt.

13.5.58 Beginn einer palliativen Röntgenbestrahlung.

24.5.58 Bestrahlungsende

25.11.59 Erneute stationäre Aufnahme, da die Patientin über heftige stechende Schmerzen im Unterkiefer klagt.

3.12.59 Novokainblockade des 3. Astes des Trigeminus.

7.12.59 Da auf konservative Behandlung keine Besserung eingetreten ist, erfolgt heute Neuroexhairese V 3 links. Im Bereich des N. mentalis ist eine besondere Tumorproliferation nachweisbar, so daß die neuralgischen Beschwerden zweifellos hierauf zurückzuführen sind. Absetzen des N. mentalis und Verfolgung des Kanals in ca. 3 cm, wobei die umgrenzenden Tumoranteile reseziert werden.

Histologischer Befund: vom 30.4.58 Path.Nr. 1580/58

Das Tumorgewebe aus der Gegend der linken Gl. submandibularis erweist sich bei der histologischen Untersuchung als ein

Z y l i n d r o m .

In den Alveolen liegen Schleimrosetten. Malignes Wachstum liegt vor, denn der Tumor infiltriert diffus.

Am 24.10.1960 ist die Patientin an den Folgen des Tumors verstorben.

P. Margarete
geb. 20.3.09

Aufn.Nr. 16 345/59

Fall 29

Anamnese vom 7.3.60:

1956 wurde im Westend-Krankenhaus Berlin ein Fibrom exstirpiert (keine histologische Untersuchung). Die Patientin stellte sich am 26.1.60 in unserer ambul. Sprechstunde vor. Im Bereich der alten Operationsnarbe des linken Mundwinkels zeigt sich jetzt erneut Wachstum, das angeblich sehr schmerzhaft ist. Es erfolgte eine operative Entfernung und histologische Untersuchung. Die Patientin wird darauf auf der radiologischen Abteilung vorgestellt. Zur Chaoulbestrahlung soll die Patientin stationär aufgenommen werden.

Status loc.:

Im Bereich der Schleimhaut an der Oberlippe im linken Mundwinkel findet sich eine etwa erbsgroße, sehr schmerzhaft (vor allem bei Berührung), derbe Geschwulst. Die deckende Schleimhaut ist leicht gerötet.

Zahnstatus: 54321/1234567
765 4321/12345 8

Therapie und Verlauf:

7.3.60 stationäre Aufnahme und Beginn der Röntgenbestrahlung.
16.3.60 Ende der Strahlentherapie.

Histologischer Befund:

Es handelt sich um einen z y l i n d r o m a t ö s e n ,
epithelialen Tumor der Wangenschleimhaut.

30.5.68 Für ein Rezidiv besteht kein Anhalt.

L. Wilhelm
geb. 26.7.06

Aufn.Nr. 6 498/67

Fall 30

Anamnese vom 24.4.67:

Seit Oktober 1966 beobachtete der Patient einen Tumor im Bereich der rechten Wange und der rechten Unterlippe. Er wurde wegen des Verdachts auf Unterkiefercarcinom überwiesen. Die Oberfläche des Tumors ist ulceriert, besonders im Bereich der Wange.

Status loc.:

Der Patient ist im Oberkiefer zahnlos. Im Unterkiefer stehen noch die beiden Eckzähne. Es besteht der Verdacht auf ein Wangen- und Unterkiefercarcinom.

Therapie und Verlauf:

24.4.67 stationäre Aufnahme

3.5.67 Operation:

Auf Grund des ausgedehnten Tumorbefalls, der extraoral die rechte Lippe, intraoral die rechte Lippe und fast das gesamte Vestibulum oris mand. ausfüllt, sind wir auf eine Unterkieferresektion mit Ausräumung der Halsdrüsen vorbereitet. Es erfolgt anfangs Schnitt in der Mittellinie der Unterlippe, der keilförmig zurückgeht zum rechten Lippenwinkel, wobei eine PE entnommen wird. Der Schnellschnitt ergibt ein Zylindrom. Daher entschließen wir uns, von der Unterkieferresektion Abstand zu nehmen, jedoch wird im Folgenden der Tumor in toto umschnitten und exzidiert. Der entstandene Defekt ist relativ groß. Mit einer umfang-

reichen Wangeninnenrotation läßt sich sehr viel Schleimhaut mobilisieren, die annähernd den Defekt decken kann. Aus diesem Grund ist auch die anschließende Lippenplastik nicht schwierig.

25.5.67 Beginn einer Betatron-Nachbestrahlung.

Ende 25.7.67.

Histologischer Befund:

vom 3.5.67

Path.Nr.
3514/67

Zahlreiche Speicheldrüsenkomplexe, dazwischen knotige Herde einer rundzelligen, oft zylinderezelligen Geschwulst, die eine Neigung zur Bildung schleimgefüllter Hohlräume erkennen läßt. Es handelt sich offenbar um ein schleimbildendes, vielknotiges **Z y l i n d r o m** der Speicheldrüsen. Es besteht mindestens lokale Malignität.

30.11.67 Es besteht kein Anhalt für ein Rezidiv.

Eine Nachuntersuchung heute ist nicht möglich, da der Patient nach Westdeutschland verzogen ist.

N. Frida
geb. 19.2.99

Kief.Amb.

Fall 31

Anamnese vom 13.8.68:

Seit etwa 3 Monaten bemerkt die Patientin einen etwa kirschgroßen Tumor der Wangenschleimhaut rechts nahe dem Parotisausführungsgang.

Status loc.:

Kirschgroßer Tumor im Bereich der Wange. Die Patientin ist im Ober- und Unterkiefer zahnlos.

Therapie und Verlauf:

13.8.68 In ambulanter Behandlung wird der Tumor in Lokal-
anaesthesie entfernt. Die Entfernung gelingt in toto.

<u>Histologischer Befund:</u>	vom 16.8.68	Path.Nr. 6898/68
-------------------------------	-------------	---------------------

In dem Gewebe von der rechten Wange sieht man neben regelrecht gestalteten Speicheldrüsenanteilen eine Geschwulst, die von bandartig angeordneten zylinderförmigen Zellen aufgebaut wird. Die Bänder gehen dabei ineinander über oder legen sich parallel aneinander und schließen dadurch kleine Hohlräume ein, so daß ein adenoides Bild resultiert. Zwischen den Zelltrabekeln sieht man reichlich basophile Schleimmassen eingelagert. Über die Dignität der Geschwulst läßt sich keine eindeutige Aussage treffen.

Diagnose:

Speicheldrüsenzyldrom.

17.1.69 Für ein Rezidiv bestehen keine Anhaltspunkte.

A. Lieselotte
geb. 11.10.19

Aufn.Nr. 17 805/64

Fall 32

Anamnese vom 17.11.64:

Seit ca. 10 Jahren langsam zunehmende Schwellung im Bereich der rechten Nasenseite. Keine Behinderung der Nasenatmung und keine Schmerzen.

Status loc.:

Verdrängung der rechten Nasenweichteile über die Nasenflügel nach außen. Pflaumenkerngroße, glasige Geschwulst des Septums im mittleren Septumbereich.

Therapie und Verlauf:

17.11.64 stationäre Aufnahme

26.11.64 Operation:

Submuköse Septumresektion mit Entfernung des Tumors. Der Operationsbericht liegt nicht vor.
Komplikationslose Heilung.

Histologischer Befund:

vom 26.11.64 Path.Nr.
7487/64

Das Material vom Nasenseptum zeigt einen tumorösen proliferativen Prozeß. Die Epithelien bilden typische papilläre Formationen mit gelegentlichen zystischen Hohlräumen, die wiederum von Papillomen angefüllt sind. Gleichzeitig ist eine starke Schleimproduktion festzustellen. Zellatypien oder andere Anzeichen einer Malignität sind nicht vorhanden.

Diagnose:

Zysto-papilläres Z y l i n d r o m der Nasenschleimhaut.

14.1.69 Für ein Rezidiv besteht kein Anhalt.

K. Gerda
geb. 27.3.15

Aufn.Nr. 826/68

Fall 33

Anamnese vom 18.1.68:

Seit September 1967 bemerkt die Patientin Krusten in beiden Nasengängen. Ihr Hausarzt behandelt dies mit Salbe. Im Dezember trat eine Verschlechterung des Zustandes ein. Es kamen eitrige blutige Brocken aus der Nase. Die Patientin kommt jetzt zur Operation.

Status loc.:

Granulomatös veränderte Schleimhaut der rechten unteren Nasenmuschel. Bei Berührung tritt eine Blutung auf. Zustand nach PE am 8.1.68. Die histologische Untersuchung ergab ein atypisches Zylindrom.

Therapie und Verlauf:

12.1.68 stationäre Aufnahme

18.1.68 Die Röntgenaufnahmen der Kieferhöhlen ergeben einen Begleitschatten der rechten Kieferhöhle und eine Polyposis der linken Kieferhöhle.

25.1.68 Operation:

Hautschnitt, der am rechten inneren Augenwinkel begonnen wird, um den Nasenflügel herumführt, bis hin zum Nasensteg weiterläuft. Abpräparieren der rechten Nasenhälfte und Nachobenschlagen des Nasenweichteilgerüsts. Die knöcherne laterale Nasenwand wird im Sinne der Kieferhöhlenradikaloperation nach Denker abgetragen. Eröffnung der Kieferhöhle. Da die Schleimhaut polypös verändert ist, wird die gesamte Schleimhaut ausgeräumt. Man erkennt nun,

daß im mittleren Septumbereich etwa gegenüber dem unteren Muschelkopf sich ein mandelkerngroßer exophytischer Tumor gebildet hat. Er wird einschließlich Sicherheitsstreifens von 7 mm Breite entfernt. Vorbeugend wird eine submuköse Septumresektion durchgeführt. Danach ergibt sich kein Anhalt für weitere Tumorprozesse.

Histologischer Befund:

vom 21.12.67

Path.Nr.
9773/67

Man sieht ein ungeordnetes Wachstum zylindrischer oder kubisch gestalteter Zellen mit gleichmäßigen rundlichen Kernen. Die Lagerung dieser Zellen ist sehr unregelmäßig.

Diagnose:

Der Befund erinnert an ein atypisches Zylindrom bzw. pleomorphes Adenom, wie es primär von den Speicheldrüsen ausgeht.

20.2.69 Für ein Rezidiv sind keine Anhaltspunkte gegeben.

B. Friedrich
geb. 12.1.91

Aufn.Nr. 17 517/59

Fall 34

Anamnese vom 22.10.59:

Der Patient soll vor einigen Jahren (1956) bereits hier operiert worden sein. Näheres ist ihm nicht rememberlich. Im Bereich des linken Mundbodens bemerkt der Patient in unmittelbarer Nähe des Unterkiefers einen ca. eichelgroßen Knoten seit einigen Monaten.

Status loc.:

Der Ober- und Unterkiefer ist unbezahlt. Im Molarenbereich bei -6 zeigt sich unmittelbar am Unterkiefer gelegen ein etwa eichelgroßer, verschieblicher Tumor ohne schmerzhaftes Reaktion. Die Schleimhaut darüber ist kaum verschieblich. Halsdrüsen sind nicht tastbar.

Therapie und Verlauf:

22.10.59 stationäre Aufnahme

23.10.59 Operation:

In Lokalanästhesie erfolgt ein Schleimhautschnitt über dem Tumor, der freipräpariert wird und sich leicht ausschälen lässt.

27.10.59 bis zum 6.11.59 erfolgt eine Röntgennachbestrahlung.

10.11.59 Operation:

Intraoral wird nach Schleimhautschnitt entlang des linken Unterkiefers der Tumor mit der gesunden erscheinenden Umgebung ausgeräumt.

31.3.60 Erneute stationäre Aufnahme. Diffuse, weiche, elastische Schwellung von ca. Kleinapfelgröße, die den linken margo mandibulae und den angulus mandibulae sin. umgreift. Der Tumor ist nur gering verschieblich, die deckende Haut gar nicht.

2.4.60 Nach Rücksprache mit der Strahlenabteilung wird der Patient zunächst röntgenbestrahlt.

12.4.60 Die Bestrahlung ist beendet. Der Patient wird vorerst entlassen. Eine Operation ist für später vorgesehen.

Histologische Befunde:

vom 12.3.56

Path.Nr.
931/56

Der Tumor aus der Glandula sublingualis zeigt ein
zyklindromatöses Epitheliom.

vom 23.10.59

zyklindromatöses Epitheliom.

10.12.68 Der Patient hat nach eigenen Angaben
keinerlei Beschwerden.

K. Herta
geb. 19.2.22

Aufn.Nr. 15 121/65

Fall 35

Anamnese vom 9.11.64:

Seit 1/4 Jahr hat die Patientin rezidivierende Nasennebenhöhlenbeschwerden links. Trotz einiger Spülungen trat keine Besserung ein.

Status loc.:

Wechselseitige Septumdeviation der Nase mit ausgeprägter Spina links. Im mittleren Nasengang links sind mehrere kleine Polypen sichtbar.

Therapie und Verlauf:

9.11.64 stationäre Aufnahme

10.11.64 Kieferhöhlenradikaloperation links mit Ausräumung des hinteren Siebbeinanteils und der Keilbeinhöhle durch die Kieferhöhle. Die mittlere Muschel links wird gespreizt, und einige Polypen werden entfernt. Die Nasenscheidewandoperation ist für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen.

11.1.65 Erneute stationäre Aufnahme. Die Patientin klagt über Kopfschmerzen. Darüber hinaus wurde eine leichte Protrusio bulbi links festgestellt.

12.1.65 Operation:

Endonasale Siebbeinausräumung und Stirnhöhlen-eröffnung. Zunächst wird die mittlere Muschel erneut gespreizt. Anschließend wird der Rest des Siebbeins ausoperiert bis zur Keilbeinhöhle. Weite Eröffnung der Stirnhöhle, aus der sich Schleim entleert. Teilweise Resektion der mittleren Nasenmuschel. Die Sondierung der linken Kieferhöhle ist einwandfrei.

21.1.65 Beginn der postoperativen Bestrahlung.

9.8.65 Erneute stationäre Aufnahme. Im Juni plötzliche Schwellung des rechten Kieferwinkels. Im Bereich der Gefäßscheide und der Supraclaviculargrube vergrößerte Lymphknoten. Es besteht der Verdacht auf einen Rezidivprozeß. Daher Beginn mit einer Bestrahlung des rechten Siebbeingebietes und der Halsseite.

10.8.65 Operation:

Zunächst typische Septumresektion. Anschließend Eröffnung und Ausräumung des rechten Siebbeins. Die Stirnhöhle ist weit offen, die Muschel ist gut abgespreizt. Plötzlich kommt es zu einem kleinen Einriß im Bereich der Lamina cribriformis mit minimaler Liquorfistel. Abdecken der Liquorfistel mit Gelita-Tamponade.

12.8.65 Histologie: Carcinominfiltrate im vorderen Siebbein rechts.

5.10.65 Wegen einer Meningitis befindet sich die Patientin erneut in stationärer Behandlung.

Histologische Befunde:

vom 10.8.65

Path.Nr.
5628/65

Stellenweise ist das Oberflächenepithel sehr atypisch, es weist keinen Zylinderepithelüberzug mehr auf, sondern einen plumpen plattenepithelähnlichen Überzug mit oft sehr groß-kernigen Zellen. Einzelne Teilchen sind massiv durchsetzt von Infiltraten des gleichen Carcinoms, wie es bei der Einsendung 292/65 als zylindromatöses Carcinom bezeichnet worden war.

vom 12.1.65

Path.Nr.
292/65

Zylindromatöses, infiltrierend wachsendes Neoplasma.
Starke polypöse Sinusitis committans.

7.6.66 Die Patientin ist an den Folgen ihres Tumors
im Krankenhaus Neukölln verstorben.

Sch. Frieda
geb. 22.6.99

Aufn.Nr. 18 055/66

Fall 36

Anamnese vom 12.8.64:

Seit 1939 Herzleiden.

1953 war die Patientin zur Tonsillektomie im Rudolf-Virchow-Krankenhaus Berlin in stationärer Behandlung. Jetzt kommt sie wegen einer Beule am Kopf, die zwischen 1943 und heute dreimal operiert wurde. Auch eine Strahlentherapie ist ohne Erfolg versucht worden.

Status loc.:

Es besteht eine etwa handtellerbreite, gegen die Unterhaut schlecht verschiebbliche, um ca. 1 cm über das Hautniveau erhabene, knotige Geschwulst derber Konsistenz im Bereich des Hinterhauptes.

Therapie und Verlauf:

12.8.64 stationäre Aufnahme

21.8.64 Operation:

Die ellipsoide, etwa handtellergroße höckrige Kopfschwartengeschwulst im Occipitalbereich wird rhombusförmig bis auf den Knochen umschnitten. Exstirpation des geschwulsttragenden Kopfschwar-
tenanteils. Nach umfangreicher Mobilisierung gelingt es, den entstandenen Defekt zu decken.

Histologischer Befund:

vom 21.8.64

Path.Nr.
5166/64

Es zeigt sich ein schleimbildendes

Z y l i n d r o m .

Es handelt sich um eine seltene Zylindromform, um deren

Spezifizierung wegen Spezialfärbungen angefertigt werden müssen.

28.11.66 Die Patientin wird erneut ins Rudolf-Virchow-Krankenhaus aufgenommen und verstirbt am 17.12.66 an einer Herzinsuffizienz.

Bis zum Tode der Patientin waren für ein Tumorrezidiv keine Anzeichen vorhanden.

W. Gertrud
geb. 25.4.03

Kief.Amb.

Fall 37

Anamnese vom 2.10.68:

Im Bereich des Gaumens besteht eine Schwellung, die bis jetzt von der Patientin nicht bemerkt wurde.

Status loc.:

In der Gegend von +8 liegt eine an ein Fibrom erinnernde Schwellung vor.

Therapie und Verlauf:

2.10.68 Operation:

In Lokalanästhesie wird ein ca. haselnußgroßer Tumor, der gut abgekapselt erschien, entfernt.

Histologischer Befund:

vom 2.10.68

Path.Nr.
8346/68

Mikroskopisch sieht man ein adenoides, gewuchertes Epithelgewebe mit follikelähnlichen Formationen. Die Epithelzellen gehen häufig in mesenchymale Zellen von Bindegewebscharakter über, welche schleim- und knorpelähnliche Grundsubstanz bilden.

Diagnose:

Pleomorphes Speicheldrüsenadenom vom Typ des Mischtumors mit überwiegend zylindromatöser Beteiligung.

8.11.68 Bei der Frische des Falles ist eine Beurteilung nicht möglich. Bis heute sind keine Anhaltspunkte für ein Rezidiv gegeben.

H. Klara
geb. 13.5.86

Aufn.Nr. 4 110/62

Fall 38

Anamnese vom 22.3.62:

Die Patientin hat seit etwa 40 Jahren einen Tumor am Gaumen, der anfangs gewachsen ist, in letzter Zeit aber nicht mehr. Da eine Prothese angefertigt werden soll, wird die Patientin zur Exzision des Tumors stationär aufgenommen.

Status loc.:

Man sieht einen etwa pflaumengroßen, derb-weichen Tumor am harten und weichen Gaumen. Der Tumor ist nicht schmerzhaft. Die umgebende Schleimhaut ist reizlos und normal durchblutet. Der Oberkiefer ist zahnlos. Im Unterkiefer sind noch die beiden Eckzähne vorhanden.

Therapie und Verlauf:

22.3.62 stationäre Aufnahme.

Nach einer Strophantinkur soll die Operation erfolgen.

4.4.62 Operation:

In Lokalanästhesie wird der Tumor, der fast den gesamten Bereich des harten Gaumens einnimmt, im Bereich des medialen Kieferkammes umschnitten und aus seiner knöchernen Unterlage herausgelöst. Dabei muß die Art. palatina beiderseits durchtrennt werden. Eine Perforation am weichen Gaumen, die später plastisch gedeckt werden soll, wird vorerst belassen.

Histologischer Befund: vom 4.4.62 Path.Nr. 1373/62

Das Exstirpat enthält eine haselnußkerngroße Zyste. Das übrige Gewebe ist grau-knollig. Die Knoten lassen einen Misch tumor erkennen. In der Hauptsache sieht man Epithel, teils z y l i n d r o m a t ö s geformt, teils Übergänge zu Plattenepithelien aufweisend. Ein destruierendes Wachstum ist nicht festzustellen.

Diagnose: Misch tumor.

Eine Nachkontrolle der Patientin ist heute nicht möglich, da sich die jetzige Anschrift nicht ermitteln läßt.

Sch. Irma
geb. 6.10.20

Aufn.Nr. 2 441/59

Fall 39

Anamnese vom 22.5.59:

Seit 1952 bemerkte die Patientin am weichen Gaumen eine Schwellung, die keine Schmerzen und keine Schluckbeschwerden bereitete. Da die Schwellung nicht zurückging, inzidierte 1953 ein HNO-Arzt diese Geschwulst. Danach soll sie etwas kleiner geworden sein. Am 14.5.59 trat plötzlich eine Schwellung der rechten Wange auf, die mit keinen Schmerzen verbunden war. Vom Zahnarzt wurde sie ins Rudolf-Virchow-Krankenhaus Berlin überwiesen.

Status loc.:

Diffuse Schwellung der rechten Wange. Druckschmerz ist nicht vorhanden. Intraoral besteht ein mirabellgroßer, derber Tumor am weichen Gaumen, der nicht druckempfindlich ist. Die Tonsille rechts ist zerklüftet. Submandibulär besteht eine Lymphknotenschwellung.

Zahnstatus: $\frac{765 \ 321/123 \ 567}{87 \ 54321/12345 \ 7}$

Therapie und Verlauf:

22.5.59 stationäre Aufnahme

26.5.59 Operation:

Mit dem elektrischen Messer wird die Schleimhaut über dem Tumor zirkulär bis zur Mukosa eröffnet. Es wird ein gut abgekapselter Tumor von fester Konsistenz und etwa Walnußgröße herauspräpariert. Etwas Gewebe aus der Umgebung wird zur histologischen Kontrolle mit-entfernt.

Histologischer Befund: vom 26.5.59 Path.Nr. 1912/59

Mischtumor mit ziemlich ausgedehnter Ausbildung epithelialer Teile, die zylindromatösen Bau aufweisen. Außerdem sieht man Schleim- und Knorpelgewebe. Für Malignität besteht kein Anhalt.

6.2.69 Für ein Rezidiv sind keine Anhaltspunkte gegeben.

B. Thekla
geb. 29.7.90

Aufn.Nr. 10 391/59

Fall 40

Anamnese vom 3.11.59:

1954 und 1957 ist am Oberkiefer rechts etwas operiert worden. Jetzt piekt es seit etwa einem Jahr wieder im Hals.

Status loc.:

Oberhalb der linken Tonsille bis zur Mitte des weichen Gaumens und bis zum harten Gaumen nach vorn reichender derber, höckriger Tumor, der wenig verschieblich ist. Die Schleimhäute sind auch im Bereich des Tumors reizlos.

Therapie und Verlauf:

3.11.59 stationäre Aufnahme

6.11.59 Durchführung einer PE vom weichen Gaumen.

16.11.59 Nach Rücksprache mit den Radiologen erscheint eine hohe Röntgenbestrahlung indiziert, da die Patientin einen größeren chirurgischen Eingriff ablehnt.

Die Bestrahlung wird ambulant durchgeführt.

Histologische Befunde:

vom 9.11.59

Path.Nr.
3958/59

Das Exzisionsstück zeigt einen

Mischtumor der Speicheldrüsen,

in dem in der Hauptsache die zylindromatöse epitheliale Komponente zur Entwicklung gekommen ist. Der Tumor wächst nicht innerhalb einer Kapsel. Man sieht vielmehr kleine Läppchen. Malignität ist histologisch nicht feststellbar. Mit Rezidivbildung muß aber gerechnet werden.

vom 25.6.55 Nr. E 2924/55
aus dem pathologischen Institut des Städtischen
Krankenhauses in Berlin-Spandau:

Gemischtförmiges Epitheliom, teilweise Basaliom, teilweise vom Charakter des metatypischen Epithelioms mit Tendenz zur Verhornung. Offenbar ist nicht im Gesunden exzidiert worden.

Eine Nachkontrolle der Patientin heute ist nicht möglich, da sich die jetzige Anschrift nicht ermitteln läßt.

H. Emmi
geb. 25.9.04

Aufn.Nr. 1012/57

Fall 41

Anamnese vom 24.4.57:

1953 Uterusexstirpation wegen Uterus myomat. mit Blinddarm-operation. Vor 7 Wochen entstand plötzlich am harten Gaumen ein etwa haselnußgroßer Tumor. Die Patientin suchte deshalb ihren Zahnarzt auf, der sie zu uns schickte.

Status loc.:

Wenig rechts von der Medianlinie, auf der Grenze vom harten zum weichen Gaumen findet sich ein mäßig derber Tumor von ca. Haselnußgröße. Er ist nicht verschieblich und nicht druckschmerzhaft.

Zahnstatus: $\frac{8 \ 54321/123 \ 56}{7654321/12345 \ 78}$

Therapie und Verlauf:

24.4.57 stationäre Aufnahme

27.4.57 Operation:

Exstirpation des Tumors in Lokalanästhesie.

Umschneidung weit im Gesunden.

4.5.57 Entlassung aus der stationären Behandlung.

Histologischer Befund: vom 30.4.57 Path.Nr. 1607/57

Es handelt sich um einen zylindromatösen Tumor mit Ausbildung von größeren Epithelkomplexen. Stellenweise ist auch Schleimgewebe festzustellen. Es liegt das Bild eines

M i s c h t u m o r s

vor, ähnlich einem Speicheldrüsen-Mischtumor. Für Malignität besteht kein Anhalt.

14.1.69 Für ein Rezidiv besteht kein Anhalt.

K. Erwin
geb. 4.11.18

Aufn.Nr. 4 723/62

Fall 42

Anamnese vom 4.4.62:

Der Patient war wegen starker Grippe arbeitsunfähig. Der Vertrauensarzt stellte bei der Untersuchung einen Tumor am weichen Gaumen fest. Er schickte ihn zum behandelnden Arzt, der ihn zu uns überweist.

Status loc.:

Im Bereich des weichen Gaumens ca. 8 mm hinter der A-Linie tastet man auf der linken Seite einen etwa haselnußgroßen, derben, unverschieblichen Tumor von glatter Oberfläche. Die Schleimhaut darüber ist reizlos und gut durchblutet. Die regionären Lymphknoten sind unauffällig.

Therapie und Verlauf:

4.4.62 stationäre Aufnahme

9.4.62 Operation:

In Lokalanaesthesie erfolgt die Exzision des ca. klein-kirschgroßen, gut abgekapselten Tumors am Übergang vom harten zum weichen Gaumen.

19.4.62 Vorstellung beim Radiologen. Es soll vorerst keine Bestrahlung erfolgen.

Histologischer Befund: vom 9.4.62 Path.Nr. 1450/62

Das haselnußgroße, umkapselte Exzisionsstück zeigt einen
M i s c h t u m o r .

Es ist aber nicht ein Misch tumor vom üblichen Bau erkennbar, vielmehr sieht man lipomatöses Fettgewebe zwischen den epitheliomatösen Bezirken eingelagert. Das Plattenepithel ist teils ausdifferenziert zu z y l i n d r o m a t ö s e n Bildungen, die teilweise zystisch sind, teils handelt es sich um solides Epithelwachstum in Form von wechselnd großen Nestern. Sichere Anhaltspunkte für eine carcinomatöse Umwandlung haben sich nicht ergeben.

9.12.68 Für ein Rezidiv sind keine Anhaltspunkte gegeben.

S. Burkhard
geb. 15.3.25

Aufn.Nr. 6 924/64

Fall 43

Anamnese vom 12.10.59:

Der Patient bemerkt seit Weihnachten 1958 eine Schwellung im Bereich des rechten Kieferwinkels. Beim Öffnen des Mundes verspürt er eine leichte Spannung im Unterkiefer. Da die Schwellung seit dem ersten Auftreten langsam zugenommen hat, sucht er die Geschwulstberatungsstelle auf, die ihn in unsere stationäre Behandlung einweist.

Status loc.:

Hinter dem rechten Kieferwinkel fühlt man einen etwa pflaumen- großen, wenig verschieblichen, tiefliegenden, nicht schmerzhaften Tumor. Sonst sind klinisch keine auffälligen Befunde zu erheben.

Zahnstatus: $\frac{7 \quad 4321/12345 \quad 78}{87 \quad 4321/12345 \quad 78}$

Die Zähne 8- und 7- sind gelockert, und im Röntgenbild ist dort ein starker Abbau des Alveolarfortsatzes zu sehen.

Therapie und Verlauf:

12.10.59 stationäre Aufnahme

19.10.59 Extraktion der Zähne 8- und 7-.

20.10.59 Operation:

Hautschnitt hinter dem Kieferwinkel und Darstellung eines Parotislappens. Nach dem Hochschlagen desselben zeigt sich ein pflaumengroßer Tumor, der eine deutliche Kapsel aufweist und sich verhältnismäßig leicht ausschälen läßt.

22.4.63 Erneute stationäre Aufnahme. Unterhalb des rechten Ohrläppchens am Hals sieht man eine Narbe, an deren oberem Pol man eine ca. bohnen große, derbe, verschiebbliche Geschwulst tastet. Am unteren Narbenpol ist ein Tumor von etwa Kastaniengröße mit unregelmäßiger Oberfläche und derber Konsistenz zu tasten. Über beiden ist die Haut reizlos und gut verschieblich.

24.4.63 Operation:

Schnitt im Bereich der alten Narbe unterhalb des rechten Ohres. Es wird zunächst der kranial kurz unterhalb des Ohrläppchens gelegene, etwa bohnen große Tumor in toto entfernt. Jetzt erfolgt die sehr schwierige Lösung des kaudal gelegenen, ca. walnußgroßen Tumors, der mit der bestehenden Narbenplatte eng verbacken ist. Der Tumor kann vorsichtig aus seinem Bett herausgebracht werden und wird vorsichtig von dem übrigen Drüsenparenchym der Gl. parotis gelöst.

26.11.63 Erneute stationäre Aufnahme. Man palpiert einen etwa kirschgroßen, derben Tumor zwischen rechtem Mastoid und Hinterrand des aufsteigenden Astes. Der Tumor ist indolent und gegen die bedeckende Haut nur wenig verschieblich. Keine tastbaren Lymphknoten.

28.11.63 Operation:

Schnittführung 2 cm vor dem oberen Ohrmuschelansatz nach kaudal durch die Traguskante bis unter das rechte Ohrläppchen und Verlängerung durch die alte Narbe in den rechten Submandibularbereich. Nach Darstellung des vorderen Parotisrandes wird vor dem Ohrknorpel in die Tiefe präpariert. Der knapp pflaumengroße Tumor ist oberhalb des Mastoides so stark fixiert, daß die Präparation auf den N. facialis zu sehr schwierig wird. Es gelingt jedoch die Freilegung des Stammes des N. facialis und von dort die Darstellung der einzelnen Fasern, so daß der Tumor exzidiert werden kann, ohne die Äste des N. facialis zu schädigen. Der Halsast ist so von Tumor umgeben, daß er mitentfernt werden muß.

Die V. retromandibularis wird tief unterbunden und resiziert. Die Gl. parotis wird ektomiert. Postoperativ besteht eine vorübergehende Facialisparese in allen drei Ästen.

10.2.64 bis zum 19.3.64 erfolgt eine Betatron-Nachbestrahlung.

4.5.64 Erneute stationäre Aufnahme. Der Patient hat ein ca. kleinkirschgroßes Knötchen im Bereich der alten Op.-Narbe.

5.5.64 Operation:

Es wird eine PE durchgeführt, die den Verdacht auf ein Rezidiv nicht bestätigt.

Histologische Befunde: vom 20.10.59 Path.Nr. 3700/59

Adenom der Gl. parotis, und zwar ist der hyalinisierende Typ dieses Tumors ausgebildet worden. Für Malignität besteht kein Anhalt.

vom 24.4.63 Path.Nr. 1942/63

Innerhalb der Geschwulst erkennt man viele voneinander unabhängige, kleine, gewucherte Geschwulstknoten, deren struktureller Aufbau einem gemischten Gewächs mit epithelialen und mesodermalen Anteilen entspricht. Schleimige Zwischensubstanz und auch mit Eosin anfärbbare hyaline Einlagerungen sind reichlich vorhanden. Stellenweise bietet sich ein pseudo-adenomatöses Differenzierungsbild.

Diagnose:

Rezidivknoten eines Parotis m i s c h t u m o r e n .

vom 28.11.63 Path.Nr. 5946/63

Es handelt sich um tumorhaft gewuchertes epitheliales und mesodermales Mischgewebe. Der große Zellreichtum, die vielknotige Lokalisation und auch angedeutete infiltrative Tendenzen erwecken den Verdacht der Malignisierung des ursprünglichen Parotismischtumoren.

vom 28.11.63 Path.Nr.
5947/63

Lymphknoten tumorfrei

vom 28.11.63 Path.Nr.
5948/63

IV. Wuchernde Nester eines typischen, vielfach zylindromatös differenzierten Parotismischtumors. Die einzelnen Herde liegen unabhängig voneinander und scheinen Lymphspalten aufzuweisen. Der Tumor ist der Malignität verdächtig.

vom 5.5.64 Path.Nr.
2736/64

Bestandteile eines Parotismischtumoren sind nicht erkennbar.

Nachuntersuchung der Schnitte durch Prof. Dr. Stein:

Überwiegend zylindromatöser Tumor mit Mischtumorkomponente (sarkomatös?).

15.1.69 Der Patient befindet sich in ständiger Kontrolle bei seinem Hausarzt. Bisher bestehen keine Anhaltspunkte für ein Rezidiv.

Sch. Klara
geb. 29.10.08

Aufn.Nr. 3 086/59

Fall 44

Anamnese vom 5.6.59:

Die Patientin hat seit etwa einem Jahr Schmerzen im rechten Ohr. Seit dieser Zeit besteht auch eine Schwellung der rechten Wange, die immer mehr zunahm. Im Herbst/Winter 1958 "lief" das rechte Ohr.

Status loc.:

Zwischen dem Kieferwinkel rechts und dem Ohrläppchen findet sich ein ca. kirschgroßer, derber, gut verschieblicher Tumor, der in der betreffenden Zeit langsam gewachsen sein soll.

Therapie und Verlauf:

5.6.59 stationäre Aufnahme

8.6.59 Operation:

In Lokalanaesthesie wird der Parotistumor exstirpiert.

1.7.59 bis zum 7.7.59 wird eine Röntgenbestrahlung durchgeführt.

Histologischer Befund:

vom 8.6.59

Path.Nr.
2088/59

Es handelt sich um einen Misch tumor. Man sieht ziemlich reichlich Ausbildung von epitheliomatösen Anteilen, teilweise z y l i n d r o m a t ö s ausdifferenziert. Außerdem ist Schleimgewebe entwickelt. Knorpelgewebe konnte nur vereinzelt festgestellt werden. Für Malignität besteht kein Anhalt.

20.2.69 Für ein Rezidiv sind keine Anhaltspunkte gegeben.

F. Walter
geb. 2.5.03

Aufn.Nr. 8 o51/60

Fall 45

Anamnese vom 4.10.60:

Vor 1 1/2 Jahren bemerkte der Patient eine Schwellung vor dem linken Ohr, die angeblich nicht größer wurde, später sich aber etwas nach unten verschob.

Status loc.:

Vor dem linken Tragus findet sich ein etwa pflaumengroßer, derber Tumor, der verschieblich ist. Die Geschwulst ist nicht druckschmerzhaft.

Therapie und Verlauf:

4.10.60 stationäre Aufnahme.

5.10.60 Operation:

Bogenförmige Schnittführung vor der Ohrmuschel und unterhalb des Unterkieferastes. Der Tumor wird von hinten angegangen und vorsichtig mit dem umgebenden Parotisgewebe ohne unmittelbare Freilegung der Tumorkapsel entfernt. Das Gebilde ist fast kugelig mit einem Durchmesser von 3 1/2 cm.

11.10.60 Entlassung

Histologischer Befund: vom 5.10.60 Path.Nr. 3481, 60

Es handelt sich um einen

S p e i c h e l d r ü s e n - M i s c h t u m o r
mit verhältnismäßig spärlicher Ausbildung zylindromatösen epithelialen Gewebes und ausgedehnter Ausbildung von Schleim- und Knorpelgewebe. Für Malignität besteht kein Anhalt.

16.1.69 Eine Nachuntersuchung des Patienten ist nicht möglich.

R. Hedwig
geb. 2.7.13

Aufn.Nr. 2217/60

Fall 46

Anamnese vom 20.5.60:

Seit März 1945 bemerkt die Patientin einen Tumor im Bereich des linken Kieferwinkels, der nur langsam an Größe zunahm. Sie hatte in der Gegend nur ein leichtes Druckgefühl.

Status loc.:

Im linken Kieferwinkel befindet sich eine etwa hühnereigroße, derbe Geschwulst, die auf der Unterlage gut verschieblich ist und eine glatte Oberfläche aufweist. Regionäre Lymphknoten sind nicht tastbar.

Therapie und Verlauf:

20.5.60 stationäre Aufnahme

23.5.60 bis zum 28.5.60 wird eine präoperative Tumorbestrahlung durchgeführt.

28.5.60 Operation:

Der Tumor wird in toto entfernt. Bei der Ausschälung entleeren sich talgige Massen.

Histologischer Befund: vom 28.5.60 Path.Nr. 1955/60

Die Gewebsstücke stammen von einem

Mischtumor,

in dem epitheliale, schleimartige und z y l i n d r o m a - t ö s e Partien ausdifferenziert sind. Die Kapsel dieses Tumors ist stellenweise aufgefasert, verdickt und teilweise in den Knoten hineingewachsen. An den einzelnen Differenzierungs-komponenten ist keine maligne Entartung festzustellen.

17.12.68 Für ein Rezidiv sind keine Anhaltspunkte gegeben.

N. Lieschen
geb. 5.10.14

Aufn.Nr. 13 380/66

Fall 47

Anamnese vom 5.9.66:

Seit 2 Jahren besteht eine Schwellung über dem rechten Kieferwinkel, die seit einem Monat schmerzhaft ist. Der Tumor hat sich nach Angaben der Patientin in letzter Zeit wesentlich vergrößert.

Status loc.:

Unterhalb des rechten Ohr läppchens befindet sich ein tauben-eigroßer, derber, gegen die Haut und nicht gegen die Unterlage verschieblicher, indolenter Tumor. Weiche, nicht fluktuierende Schwellung im Bereich der linken Gl. parotis.

Therapie und Verlauf:

5.9.66 stationäre Aufnahme

15.9.66 Operation:

Präaurikulärer Hautschnitt rechts bis zum Vorderrand des rechten Kopfnickers. Durchtrennung der äußeren Gewebsschichten mit Freilegung der Parotiskapsel. Vor dem Gehörgang wird stumpf bis in die Tiefe des Proc. styloideus vorgegangen. Dabei erkennt man, daß der Parotistumor zwischen den beiden Lappen liegt und sich hinter dem Kieferwinkel in die Tiefe bis zum Tonsillenlager verfolgen läßt. Aus diesem Grunde erfolgt die Freipräparation von kaudal her zwischen den beiden Parotislappen. Es gelingt, den glattwandigen, etwa pflaumengroßen, mehrhöckrigen Tumor stumpf mit dem Finger aus der Tiefe herauszupräparieren.

Histologischer Befund:

vom 15.9.66

Path.Nr.
6559/66

Das Exzissat aus der Gl. parotis zeigt einen bindegewebsreichen, zum Teil verschleimten, überwiegend aus Zylinderzellen aufgebauten Tumor, der offenbar einem

M i s c h t u m o r mit zylindromatösen Anteilen entspricht.

14.1.69 Für ein Rezidiv sind keine Anhaltspunkte gegeben.

Sch. Frieda
geb. 18.3.00

Aufn.Nr. 9046/57

Fall 48

Anamnese vom 15.10.57:

Im August 1956 bekam die Patientin eine relativ kleine Schwellung des rechten Unterkiefers im Bereich des Kieferwinkels. Seit der Zeit bestehen Nackenschmerzen und Ohrensausen. Jetzt tritt diese Schwellung erneut im Kieferwinkel auf. Sie erreicht dabei Walnußgröße.

Status loc.:

Walnußgröße, derbe, abgegrenzte Schwellung in der Präauricularregion von relativ derber Konsistenz. Die in der Ambulanz durchgeführten Röntgenaufnahmen lassen keine pathologischen Veränderungen erkennen. Da der Tumor in letzter Zeit gewachsen ist, soll eine Operation erfolgen.

Zahnstatus: $\frac{7 \quad 4321/12345 \quad 7}{4321/1234}$

Therapie und Verlauf:

15.10.57 stationäre Aufnahme

18.10.57 Operation:

Präauricular-Schnitt mit Verlängerung zum Kieferwinkelschnitt und Eröffnung des Operationsgebietes. Hierbei zeigt sich, daß der Tumor in der Tiefe liegt. Unter sorgfältiger Schonung des N. facialis wird die Gl. parotis durchtrennt. Erst nach 5 mm starkem Abtragen der Gl. parotis stellt sich eine Parotiszyste dar. Dieser Tumor wird nun ganz vorsichtig aus seinem Lager herausgelöst. Er entwickelt sich dabei zu etwa Pflaumengröße.

Histologischer Befund:

vom 22.10.57

Path.Nr.
3750/57

Das walnußgroße und das erdnußgroße Gewebstück lassen histologisch einen M i s c h t u m o r der Gl. parotis erkennen mit teils zylindromatöser, epithelialer, teils schleimiger Komponente. Für Malignität besteht kein Anhalt.

15.1.69 Eine Nachuntersuchung wird abgelehnt.

H. Luzie
geb. 30.7.28

Aufn.Nr. 1 192/64

Fall 49

Anamnese vom 21.1.64:

Seit etwa 2 Jahren beobachtet die Patientin eine derbe, bewegliche, etwa kirschgroße Geschwulst im Bereich des linken Kieferwinkels. Der Tumor ist indolent und reizlos.

Status loc.:

Etwa kirschgroßer, derber, gut verschieblicher Tumor distal vom linken Kieferwinkel, ohne jede Schmerzreaktion. Die deckende Haut ist unverändert.

Zahnstatus: / 7
 54321/123 5

Im Oberkiefer wird eine partielle Prothese getragen.

Therapie und Verlauf:

21.1.64 stationäre Aufnahme

22.1.64 Operation:

Eröffnung des Tumorgebildes und des Kieferwinkels links. Nach Darstellung der Gl. parotis wird der oberflächliche Drüsenlappen durchtrennt und das etwa kirschgroße Parotisadenom dargestellt. Es wird stumpf in toto herauspräpariert.

Histologischer Befund: vom 22.1.64 Path.Nr. 415/64

Man sieht einen Tumor, der sich aus wuchernden Zylinderzellen und interstitiellen Schleimprodukten aufbaut. Die gewucherten Epithelien sind ziemlich gleichmäßig differenziert, Übergänge in die myxomatöse Zwischensubstanz sind allerdings gelegentlich erkennbar.

Diagnose:

Vorwiegend zylindromatös differenzierter Parotismischtumor mit myxomatösen Anteilen.

6.2.69 Für ein Rezidiv sind keine Anhaltspunkte gegeben.

H. Marian
geb. 16.1.26

Aufn.Nr. 10 611/60

Fall 50

Anamnese vom 29.11.60:

Seit etwa 5 Jahren bemerkt der Patient einen ca. bohnen-
großen Tumor im linken Kieferwinkel, der sich im letzten
Jahr vergrößert hat.

Status loc.:

Hühnereigroßer Tumor hinter dem linken Kieferwinkel. Der
Tumor ist von derber Konsistenz, gut abgekapselt und nicht
verschieblich. Eine Facialisbeteiligung besteht nicht.

Therapie und Verlauf:

29.11.60 stationäre Aufnahme

1.12.60 Operation:

Halbbogenförmiger Schnitt im Bereich des linken
Kieferwinkels. Teils stumpfes, teils scharfes
Freipräparieren des gut pflaumengroßen Halstumors.
Dieser läßt sich ohne Verletzung größerer Gefäße
in toto entfernen. Am unteren Pol zeigt der Tumor
nach Anhängen bröckligen Aufbruch.

11.12.60 Entlassung aus familiären Gründen.

Histologischer Befund:

vom 1.12.60

Path.Nr.
4248/60

Der umkapselte Knoten erweist sich histologisch als ein

Speicheldrüsen-Mischtumor

mit starker Ausbildung der epitheliomatösen Komponente.

Teilweise sind die Epithelzellen spindelförmig, ziemlich

dicht gelagert. An anderen Stellen sieht man den charakteristischen zylindromatösen Bau. Weiterhin findet man Knorpelinseln. Die Kapsel ist nirgends durchbrochen. Es besteht also kein Anhalt für Malignität.

16.12.68 Bei einer Nachuntersuchung findet man erneut einen Tumor im Bereich des linken Kieferwinkels. Der Tumor ist etwa taubeneigroß, von derber Konsistenz, frei beweglich und indolent. Der Patient gibt an, daß sich dieses Rezidiv seit etwa 1962 langsam vergrößert hat. Eine Therapie hat er bis jetzt aus wirtschaftlichen Erwägungen zurückgestellt.

S. Klara
geb. 16.6.77

Aufn.Nr. 7 710/63

Fall 51

Anamnese vom 29.5.63:

Seit 8 bis 10 Jahren hat die Patientin an der rechten Wange kleine Hautveränderungen festgestellt. Weicher Knoten, der spontan wieder flacher wurde (vor 2 Jahren). Seitdem jedoch allmählich (seit 4 bis 6 Monaten) deutliche Größenzunahme. Die erste ärztliche Untersuchung erfolgte vor 3 Jahren. Die angeratene Röntgenbestrahlung wurde wegen sehr empfindlicher Haut abgelehnt.

Status loc.:

Gut kirschgroßer, gegen die übrige Haut scharf abgesetzter, mit der Epidermis leicht verschieblicher, derber Tumor mit einer kleinen zentralen Ulzeration über dem rechten Mandibularast.

Therapie und Verlauf:

29.5.63 stationäre Aufnahme

30.5.63 Operation:

Ovaläre Umschneidung des gut kirschgroßen Tumors an der rechten Wange mit dem Thermokauter und Exzision des Tumors makroskopisch im Gesunden.

Histologischer Befund: vom 30.5.63 Path.Nr. 2647/63

Man sieht einen knotig unter der Epidermis wuchernden Tumor, der sich aus dunkelkernigen, meist ovalären Zellen aufbaut, die sich in typischer Weise zu großen Ballen und Nestern ordnen und gelegentlich pseudoadenomatöse Strukturen zustande bringen. Die basale Begrenzung ist ziemlich scharf. Kein Anhalt für Malignität.

Diagnose:

Sehr umfangreiches, zum Teil z y l i n d r o m a t ö s e s und pseudoadenomatöses Basaliom.

10.3.68 Die Patientin ist verstorben. Anzeichen für ein Rezidiv lagen bis zu ihrem Tode nicht vor.

P. Anna
geb. 1.11.97

Aufn.Nr. 10 749/67

Fall 52

Anamnese vom 14.7.57:

Seit 3 Jahren bemerkt die Patientin einen "Pickel" an der Nasenspitze. Dieser Pickel verschorfte und heilte nicht richtig zu. Es wurden von ihrem Arzt 7 Bestrahlungen durchgeführt. Daraufhin trat Besserung ein. Nach erneutem Auftreten erfolgte die Einweisung in das Rudolf-Virchow-Krankenhaus.

Status loc.:

An der Nase zeigt sich ein glattberandeter, wie ausgestanzt wirkender Defekt mit weißlichen Erosionen.

Therapie und Verlauf:

14.7.67 stationäre Aufnahme

17.7.67 PE vom rechten Naseneingang.

24.7.67 Eine operative Entfernung des Tumors ist zur Zeit nicht möglich, da der Allgemeinzustand der Patientin sehr schlecht ist. Die Patientin soll erst internistisch behandelt werden.

Histologischer Befund: vom 17.7.67 Path.Nr. 5366/67

Man sieht Knorpelgewebsteile, Bindegewebe und kleinherdige, knotig aufgebaute Strukturen eines basalzelligen Tumors mit typischen Begrenzungslinien und dunkelkernigen z y l i n - d r i s c h gestalteten Epithelien. Diese Epithelien zeigen gelegentlich pseudoadenomatöse Formationen innerhalb solider gewucherter Nester. Verhornung fehlt.

Diagnose:

Basaliombestandteile

18.12.67 Die Patientin ist verstorben.

K. Hildegard
geb. 22.8.25

Aufn.Nr. 16 568/66

Fall 53

Anamnese vom 15.9.66:

Die Patientin befand sich bereits 1964 in stationärer Behandlung im Rudolf-Virchow-Krankenhaus Berlin. Angeblich war bereits damals die Kieferhöhle verschattet.

Seit fast 2 Jahren hat die Patientin Schmerzen im Bereich der rechten Kieferhöhle. Aus der Nase entleert sich ein gelbliches Sekret.

Status loc.:

Die Umschlagfalte im rechten Oberkiefer ist leicht angehoben und druckschmerzhaft. Sonst sind intraoral keine auffälligen Veränderungen festzustellen.

Die rechte Wange ist leicht geschwollen, im Bereich des Jochbeins besteht Druckschmerz. Aus der Nase kommt ein gelbliches, nicht putrides Exsudat.

Therapie und Verlauf:

Sept.66:Es erfolgt eine stationäre Aufnahme der Patientin wegen starker Schmerzen im rechten Oberkieferbereich. Bei röntgenologisch homogener Verschattung der rechten Kieferhöhle wurde eine Antroskopie durchgeführt und eine PE entnommen. Die histologische Untersuchung ergab den Verdacht eines Zylindroms. Die Patientin verließ auf eigenen Wunsch das Krankenhaus.

1.11.66 stationäre Aufnahme

11.11.66 Operation:

Schnitt im rechten Mundvorhof von der Mittellinie bis zum Tuber maxillare. Schon beim Darstellen der faciaalen Kieferhöhlenwand sieht man den Tumor, der dieselbe teilweise arrodiiert hat, durchschimmern. Darstellung des N. infraorbitales, Absetzen desselben, wobei jedoch 1 cm

des Nerves distalwärts zur histologischen Schnellschnittdiagnose gegeben wird. Histologisch zeigt sich kein Tumorwachstum. Dann wird der Oberkiefer in der Mittellinie durchtrennt. Das gleiche gilt für den Jochbeinbogen, so daß nach Umschneidung im Bereich des weichen Gaumens der gesamte Oberkiefer zart herausgelöst werden kann. Hierbei zeigt sich, daß das Zylindrom auf dem Kieferhöhlenbogen sitzt, nach kranial eine günstige Abgrenzung hat, jedoch beiderseits lateral sowohl in die Nasenhöhle als auch durch die laterale Kieferhöhlenwand durchgebrochen ist. Die Größe des Tumors umfaßt eine Kinderfaust. Eine Nachbestrahlung erfolgt nicht.

Histologischer Befund:

vom 11.11.66

Path.Nr.
8071-72/66

- VII. Das Exzizat zeigt einen teils zylinderzelligen, teils pseudoadenomatösen Tumor. An einigen Stellen geht dieser in ein basaliomartiges Wachstumsbild über. Der Tumor wächst unterminierend unter einer zylinderezelligen Schleimhaut. Er breitet sich in breiten Knoten und Septen aus.
- VIII. Auch das Nasenmuschel-Exzizat zeigt die gleiche zylindromatöse Geschwulst, zum Teil mit eigentümlichen, an eine Mischgeschwulst erinnernden Übergängen des Epithels in ein mesodermales Knorpel- und Bindegewebe.
- 15.1.69 Die Patientin fühlt sich beschwerdefrei. Für ein Rezidiv liegen keine Anhaltspunkte vor.

LITERATURNACHWEIS

1. Abb, M. Zur experimentellen Erzeugung von Parotistumoren Arch. f. Ohren-, Nasen- u. Kehl- kopfhk. 133 (1932) 117
2. Albertini, A.v. Histologische Geschulst Diagnostik Georg Thieme Verlag Stuttgart 1955
3. Anderson, W.A.D. Pathology 5.ed. San Louis: Mosby 1966
4. Andrä, A. Über Einordnung und Verhalten der Zylindrome Dtsch. Zahnärztl. Zschr. 19 (1964) 1072
5. Baclesse, F., Gricouroff, G., Tailhefer, A. Essai de roentgentherapie du cancer du sei sylvie d'opération large; resultats histologiques Bull. Assoc. Franc. cancer 28 (1939) 729
dergl. Bull. Ass. Franc. cancer 29 (1940) 260
6. Baron, A. Zur Stellung der Orbitalzylindrome im onkologischen System als Prognoblastome Graefes Arch. Ophthalmologie 113 (1924) 31
7. Bauer, W.H., Byrne, J.J. Induced of the Parotid Gland Cancer Res. 10 (1950) 755
8. Benecke, E., Schröder, J. Über experimentelle Geschulst- erzeugung in Speicheldrüsen Zschr. f. Krebsforschung 49 (1939) 505
9. Berdal, P., Mylius, E. Die Zylindrome des Respirations- traktes, des oberen Teils des Digestionstraktes sowie der anliegenden Organe Zbl. Nas.- und Ohr. hk. 54 (1955/56) 42
10. Bielfeld, K. Über ein metastasierendes Zylindrom Zbl. Allg. Path. 93 (1955) 353
11. Billroth, T. Untersuchungen über die Entwicklung der Blutgefäße - Berlin 1856

12. Borgschulte, F. Über das Vorkommen von primären Tumoren (Zylindromen) in der Trachea
Arch. Nas-, Hals- und Ohrenhk.
162 (1952/53) 432
13. Borst, M. Pathologische Histologie, München:
J.F. Bergmann 1950
14. Büngeler, W. Allgemeine Pathologie der Geschwülste unter besonderer Berücksichtigung der zylindromatös gebauten Gewächse des Gesichtes und der Mundhöhle
Dtsch.Zahnärztl.Zschr.13 (1957) 155
15. Calvet, J. und Ribet, A. Ein Fall eines Zylindroms der Stirnhöhlen
Zbl. Ohren- und Nasenheilkunde
47 (1953) 226
16. Candreviotis, N. Die Histogenese der Speicheldrüsenmischgeschwülste
Frankf. Ztschr. Pathologie
65 (1954) 362
17. Carstens, M. Ein Beitrag zur Klinik der gutartigen Bronchialtumoren - Ein Fall von Bronchuszy lindrom
Fortschritte auf dem Gebiet der Röntgenstrahlen Bd. 71, 230
18. Dancot, H. Les cylindromes de glandes salivaires et leur traitement
Acta oto-rhino-laryng.
belg. 7 (1953) 591
19. Ehrich, E. Zur Kenntnis der Speicheldrüsentumoren
Beitr. path. Anat. 51 (1906) 368
20. Eigler, G. Über ein Epithelioma zylindromatosum des Zungengrundes
Arch. Ohren-Nasen-Kehlkopfhk.
125 (1930) 299
21. Eisenreich, R. Über die von den Speicheldrüsen ausgehenden Zylindrome
Med. Diss. Düsseldorf 1958
22. Ewetzky, Th.v. Zur Zylindromfrage
Virch. Arch. 69 (1877) 36
23. Feyrter, F. Über das Zylindrom (mucipare Adenom) des Bronchialbaumes
Virch. Arch. 332 (1959) 44

24. Foote, F.W.,
Frazell, E.L. Tumor of the major salivaty glands.
Atlas of tumor pathology
Washington 1954
25. Franke, F. Endothelioma intravasculare hyalo-
genes der Submaxillargegend
Virch.Arch. 121 (1890) 465
26. Gabka, J.,
Schlegel, D.
Stein, F. Gutartige und bösartige Geschwül-
ste im Gesichtsbereich unter
plastisch-chirurgischer Sicht
in Handbuch der plast. Chir.
herausgegeben von E. Gohrbandt,
J. Gabka, A. Berndorfer
Verlag Walter de Gruyter & Co.,
Berlin 1969
27. Gorski, M. Chirurgische Therapie von
malignen Kiefertumoren
Dtsch. Stomat. 12 (1962) 873
28. Günnel, F. Zur fakultativen Malignität der
Zylindrome und Parotismischtumoren
Arch. Ohr.-, Nas.-, Kehl.k.hk.
170 (1956) 1
29. Hager, A. Das Zylindrom des Gaumens
Mschr. Ohrenhk. 84 (1950) 37
30. Hammer, H. Zur Klinik der Geschwülste im Mund-
und Kieferbereich, besonders in
differenzial- und frühdiagnosti-
scher Hinsicht
Dtsch.Zahnärztl.Zschr.12 (1957) 172
31. Hamperl, H. Die Morphologie der Tumoren
Im Handbuch allg.Pathologie VI/3;
Springer, Berlin 1956
dergl. Virch.Arch. 300 (1937) 46
32. Hertig, P. Histologie und Prognose der
Zylindrome
Oncologia 10 (1957) 91
33. Herzog, G. Zur Zylindromfrage
Zbl. Path. 31 (1920) 182
dergl. Neue Beiträge zur Zylindromfrage
Beitr. path. Anat. 69 (1921) 422
34. Hintze, A. Gutartige und bösartige Parotis-
geschwülste und ihre Heilungs-
möglichkeiten
Arch. klin. Chir. 180 (1934) 606

35. Hofer, G. Zylindrom des Siebbeins
Wiener med. Wschr.
70 (1920) 924
36. Kalb, A. Über die Zylindrome des harten
Gaumens
Med. Diss. Gießen 1953
37. Kaufmann, C. Das Parotissarkom
Arch. klin. Chir. 26 (1881) 672
38. Klebs, E. Im Handbuch der path. Anat. 1, 147;
August Hirschwald - Berlin 1869
Virch. Arch. Bd. 44
39. Knak, G., Ein Beitrag zur Klinik und Patho-
Brandt, N. logie des Zylindroms im Mund-
Kiefer-Bereich
Dtsch. Stomat. 17 (1967) Heft 2/81
40. Kolpatzik, H. Beitrag zur Klinik und Therapie
der Zylindrome
Med. Diss. Marburg 1962
41. Kramer, R. und Cylindroma of upper air passages;
Som, M.L. cylindroma type of mixed tumor.
Arch. of Otolaryng. 29 (1939) 356
42. Krompecher, E. Histogenese und Morphologie der
Mischgeschwülste
Beitr. Path. Anat. 44 (1908) 51
43. Kux, E. Zur Histogenese der sog. Misch-
geschwülste der Speicheldrüsen
Virch. Arch. 280 (1931) 175
44. Lang, F.J. Im Handbuch der spez. Anatomie
und Histologie Bd. V/2
Henke-Lubarsch - Berlin 1929
45. Langer, E. Die gutartigen Gewächse im Bereich
des Gesichtes und der Kiefer.
Fortschritte d. Kiefer- u. Gesichts-
chirurgie Bd. IV
Georg Thieme Verlag Stuttgart, 1958
dergl. Histopathologie der Tumoren der
Kiefer und der Mundhöhle
Georg Thieme Verlag Stuttgart, 1958
46. Lemaitre, Y. Etude anatomo-clinique des tumeurs
dites cylindromes
Ann. d'oto-laryng. (1938) 185

47. Leonardelli, G.B. und Pizetti, F. Die Zylindrome. Beitrag zur Kenntnis der Histopathologie, der Histochemie und der Klinik der Zylindrome und der zylindromähnlichen Neubildungen Zbl. Nas.-u.Ohrenhk. 51 (1954/55) 185
48. Löwenbach, G. Beiträge zur Kenntnis der Geschwülste der Submaxillarspeicheldrüse Virch.Arch. 150 (1897) 73
49. Malassez, L.Ch. Sur le "cylindrome" (épithéliome alvéolaire avec envasement myxomateux.) Arch. de physiol. Paris 1 (1883) 123
50. Marchand, F.J. Über ein Endotheliom mit hyalinen Kugeln (Zylindrom) des Antrum Highmor. Beitr. path. Anat. 21 (1910) 999
51. Masson, P. zit. nach v. Albertini
52. Mathis, H. Über das pleomorphe Speicheldrüsenadenom Fortschr. d. Kiefer- und Gesichtschirurgie Bd. IV Georg Thieme Verlag Stuttgart, 1958
53. Mc Cart, H. Adenoma of trachea Ann. otol.rhin.laryng. 58 (1949) 1217
54. Mc Farland, J. Mysterious mixed tumors of salivary glands. Surg. Gyn. Obstetr. 76 (1943) 23
55. Mehnert, H. Die Zylindrome im Kieferbereich unter besonderer Berücksichtigung ihrer Metastasierungsfähigkeit. Fortschritte d.Kiefer- und Gesichtschirurgie Bd. IV Georg Thieme Verlag Stuttgart, 1958
dergl. Zur Klinik der Zylindrome im Mund- und Kieferbereich Dtsch.Zahn-Mund-Kieferhk. 26 (1957) Heft 11 und 12/462
56. Montag, C., Nittinger, D. Ein Beitrag zur Malignität der Zylindrome Strahlenth. Bd. 86 (1952) S. 249

57. Moersch. H.J., und
Mc Donald, J.R. Bronchial adenom
J. Amer. Med. Assoc.
142 (1950) 299
58. Naumann, H.H. Über Zylindrome
Zschr. Laryng., Rhinol., Otologie
37 (1958) 92
dergl. Über einen Speicheldrüsenmisch-
tumor in der Trachea
Zschr. Laryng. 27 (1948) 189
59. Ohlen, Th.v. Beitrag zur Kenntnis der Parotis-
geschwülste (Cylindroma und
Chondromyxoma endotheliale)
Beitr. path. Anat. 13 (1893) 450
60. Oltersdorf, U. Über Morphologie und Klinik der
sog. Zylindrome
Arch. Ohren-, Nasen-, Kehlkopfhk.
155 (1949) 365
61. Partsch, F. Beitrag zur Metastasenbildung
der Parotiszylindrome
Zschr. f. Chir. 183 (1923) 269
62. Quattelbaum, F.W.,
Dockerty, M.B.,
Mayo, C.W. Adenocarcinoma, cylindroma type of
the parotid gland; a clinical and
pathology study of twenty-one
cases.
Surg. Gynec. Obstetr. 82 (1946) 343
63. Rauch, S. Die Speicheldrüsen des Menschen
Georg Thieme Verlag Stuttgart, 1959
64. Redon, H. Chirurgie des glandes salivaires.
Paris 1955
dergl. Press. med. Paris 18 (1943) 4
65. Rehrmann, A. Klinik der gutartigen Kiefertumoren.
Fortschritte der Kiefer- und
Gesichtschirurgie Bd. IV
Georg Thieme Verlag Stuttgart, 1958
66. Ribbert, H. Über das Zylindrom
Dtsch. med. Wschr. 33 (1907) 126
67. Robin, J.L. Volumineux dentome du maxill. super.
rev. laryng. (Bordeaux)
73 (1952) 389
68. Rotter, W.,
Lapp, H. Path. Anat. des Mundhöhlenbereichs
In: Die Zahn-Mund-Kieferhk.
München - Berlin 1958

69. Sattler, H. Über das sog. Zylindrom
Berlin 1874
70. Schneider, G. Zur klinischen Wertung der Zylindrome und Ameloblastome im Hinblick auf maligne Entartung und Metastasierung
Fortschritte d.Kiefer-u.Gesichtschirurgie Bd. IV
Georg Thieme Verlag Stuttgart, 1958
71. Schüle, H. Die sog. Mischtumoren und Zylindrome am Gaumen, Untersuchungen über die biologische Wertigkeit und zur Therapie
Fortschritte d.Kiefer-u.Gesichtschirurgie Bd. IV
Georg Thieme Verlag Stuttgart, 1958
72. Schumacher, W. Neue strahlenbiologische Erkenntnisse zur Verbesserung der Strahlentherapie
Dtsch.Röntgenkongreß 1966, Teil B
Sonderbände zur Strahlentheorie Bd. 64 Berlin 1967
73. Schweissinger, J. Klinische Betrachtungen über Zylindrome in der Hals-Nasen- und Ohrenhk.
Z. Laryng. 37 (1958) 21
74. Skorpil, F. Über das schleimbildende Epitheliom der Speicheldrüsen
Virch.Arch. 305 (1940) 661
75. Snellmann, A. Über heterotopische epitheliale Geschwülste der großen Speicheldrüsen
Arb. Path. Inst. Helsingfors 7 (1953) 418
76. Steward, F.W., Foote, F.W. and Becker, W.F. Mucoepidermoid tumors of salivary glands.
Ann. Surg 122 (1945) 820
77. Stieblitz, R. Über Zylindrome der Schleim- und Speicheldrüsen des Kieferbereichs
Dtsch.Zahn-Mund-Kieferhk. 35 (1961) 255
78. Stiebert, H. Über Zylindrome und zylindrom-ähnliche Tumoren
Zbl. Hals-Nasen-Ohrenhk. 36/37 (1942/43) 297

79. Strobel, H. Zur Prognose der Zylindrome
Zschr. Laryng. Rhinol. Otol. 45 (1966) 33
80. Strupler, W. Beitrag zur Kenntnis der sezernierenden Epitheliome ("Zylindrom")
Schweiz.med.Wschr. 85 (1956) 80
81. Svejda, J. und Über das klinische Bild d.Zylindrome
Andrle, J. Zbl. Chir. (1959) 939
82. Swik, A. Über Drüsen und Fernmetastasenbildungen bei Zylindromen des Fachgebietes
Beihefte zur HNO, Bd.4 (1953/54) 344
83. Tauxe, N., Ein Jahrhundert der Zylindrome
Mc Donald, J.R., Arch. Otolaryng. (Chicago) 75 (1962) 364
Kenneth, D.
84. Tommasi, C. Über die Entstehungsweise des Friedreich'schen Schlauchsarkoms
Virch.Arch.path.Anat. 31 (1864) 111
85. Volkmann, R. Über endothel. Geschwulst, zugleich ein Beitrag zu den Speicheldrüsen und Gaumentumoren
Dtsch.Zschr.Chir. 41 (1895) 1
dergl. Ein neuer Fall von Zylindromgeschwulst
Virch.Arch. 12 (1857) 293
86. Walter, W. Über die sog. Zylindrome an der Hirnbasis
Zbl.allg.Path.Anat. 93 (1955) 422
87. Willis, R.A. Pathology of tumors,
Butterworth London 1948
88. Wustrow, F. Die Tumoren des Gesichtsschädels
Urban u.Schwarzenberg
München - Berlin 1965
89. Zavaleta, C.D., Parotistumoren. Erfahrungen an
Moran, J., 76 Fällen
Livingston, A. Zbl.Hals-Nasen-Ohrenhk.87 (1965) 252
90. Zymbal, W. Histologisch experimentelle Untersuchungen über die Geschwülste der Speicheldrüsen
Beitr.Path.Anat. 91 (1933) 193

Herrn Professor Dr. Dr. Harnisch danke ich für die wohlwollende Übernahme meiner Dissertation, deren Thema Herr Priv.Do. Dr. Dr. Gabka, Oberarzt der Kieferchirurgischen Abteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses Berlin, zur Verfügung stellte. Für seine wertvollen Anregungen und Förderungen bei der Durchführung meiner Arbeit bin ich besonders dankbar.

Ferner danke ich für die großzügige Unterstützung durch den dirigierenden Arzt des Pathologischen Institutes des Rudolf-Virchow-Krankenhauses Berlin, Herrn Professor Dr. Stein.

LEBENS LAUF

Am 28.8.1941 wurde ich als Sohn des Zahnarztes Franz Beyer und seiner Ehefrau Waltraut Beyer, geb. Krätsch, in Döbern N/L geboren.

1960 bestand ich in Forst/L mein Abitur. Nachdem ich die SBZ verlassen hatte und 1961 die Anerkennung für mein Reifezeugnis erhalten hatte, begann ich im Wintersemester 1961/62 an der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität zu Frankfurt a.M. mit dem Studium der Zahnmedizin. Nach weiteren Studien in Marburg/Lahn und Berlin legte ich 1968 mein Zahnmedizinisches Staatsexamen ab.

Druck:

DISSERTATIONS-DRUCKSTELLE
der Ernst-Reuter-Gesellschaft
der Förderer und Freunde
der Freien Universität Berlin e. V.
Pächter: Franz Augustin
1 Berlin 33, Garystr. 45

